

www.aids.org.cn

**NATIONAL
CONFERENCE
ON HIV/AIDS**



第六届全国艾滋病学术大会论文摘要汇编

艾滋病预防与流行病学领域

中国性病艾滋病防治协会
2019年10月 浙江 杭州



abbvie
艾伯维



抗艾有道 毕力躬行



关文汇
艾滋病专业资讯平台



例行天下
病例图书馆



艾智慧
你的专属学习社区



耐受性良好

高耐药屏障

疗效卓越

无需增强剂

服用便捷

核心之选 五重获益

抗 HIV 治疗的首选核心用药



快速持久，疗效卓越



初治患者研究中
治疗引发的耐药率为0%



无需增强剂
药物间相互作用少



每日仅需服用1次
且不受食物限制



副反应少，临床研究中
不良反应停药率低

简明处方

通用名称: 多替拉韦钠片
商品名称: 特威凯®，TIVICAY®
【适应症】 本品联合其它抗逆转录病毒药物，用于治疗人类免疫缺陷病毒（HIV）感染的成人和年满12岁的儿童患者。
【规格】 50mg（以多替拉韦计）。
【用法用量】 本品应由具有治疗HIV感染经验的医生进行处方。
剂量：成人，感染HIV-1且未被确诊或临床疑似对整合酶抑制剂耐药的患者，本品的推荐剂量为50mg，口服，每日一次。
感染HIV-1且被确诊或临床疑似对整合酶抑制剂耐药的患者，本品的推荐剂量为50 mg，每日两次。
副作用：轻度、中度或重度（肌酐清除率（CrCl）< 30 mL/分，没有接受透析）肾损害的患者不需要调整剂量。
肝损害：在轻度或中度肝损害（Child-Pugh A或B级）的患者中不需要调整剂量。
【不良反应】 实验室生物化学变化，在本品治疗的第一周发生血清肌酐增加，在48周内维持稳定。由于这些变化不反映肾小球滤过率的变化，因此认为没有临床意义。在多替拉韦和拉替拉韦（而不是依非韦伦）组中观察到总胆红素（无胆汁淤积）小幅增加。由于这些变化似乎反映多替拉韦和间接胆红素共同清除途径（UGT1A1）的竞争，因此认为没有临床意义。
【禁忌】 禁止多替拉韦与多非利特或西卡尼联合使用。已知对多替拉韦或对本品的任何辅料过敏的患者禁用本品。
【注意事项】 特别关注整合酶抑制剂、超敏反应、免疫重建炎症综合征、机会性感染、感染的传播、药物相互作用、骨坏死、脂肪重新分布。
【贮藏】 密封，30° C以下保存。

【包装】 高密度聚乙烯瓶，30片/瓶。
【有效期】 24个月。
【执行标准】 进口药品注册标准：JX20140362
【批准文号】 进口药品注册证号：H20150683
【生产企业】
生产厂：Glaxo Operations UK Ltd (trading as Glaxo Wellcome Operations)
地址：Priory Street, Ware, Hertfordshire, SG12 0DJ, 英国
包装厂：Glaxo Wellcome S.A.
地址：Avenida Extremadura No.3,09400 Aranda De Duero,Burgos, 西班牙
中国办事处：上海市西藏中路168号都市总部大厦6楼
邮编：200001
电话：(86 21) 23019800
传真：(86 21) 23019801
24小时服务热线：800-820-3383/400-183-3383

特威凯®和Tivicay®均为VIV保健集团公司所拥有之注册商标。VIV保健集团公司，版权所有2016年。
详细处方资料备索。处方前请参阅详细处方资料。
为了帮助我们监测GSK药品的安全性，如您发现在使用GSK药品过程中发生任何不良事件或可疑的用药过量，请与我们联系。（请拨打葛兰素兰默24小时服务热线：800-820-3383 或400-183-3383）



拉米夫定替诺福韦片

Lamivudine and tenofovir disoproxil fumarate tablets

艾滋病抗病毒治疗方案中的长效选择

- + WHO指南推荐暴露后预防首选用药
- + HIV-1感染者抗病毒药物治疗指南中长期治疗的一线选择
- + 临床公认,具有良好的耐受性和有效性
- + 复方组合,一日一片,简单方便



恩曲他滨替诺福韦片

Emtricitabine and tenofovir disoproxil fumarate tablets

首个艾滋病毒感染暴露前可预防药物

- + 暴露前可预防药物,显著降低艾滋病感染率
- + 艾滋病抗病毒治疗方案中的NRTI骨干药物组合
- + 在低CD4值和高病毒载量病人中拥有确切的疗效
- + 真正的一日一片,简化治疗,方便服用

安徽贝克生物制药有限公司
Anhui Biochem Bio-Pharmaceutical Co.,Ltd

厂址 / 安徽省合肥市高新技术产业开发区红枫路30号
电话 / 0551-65228230 传真 / 0551-65228230

网址 / www.bcpharm.com
邮编 / 230088

内部资料 非广告用途



西安杨森制药有限公司
an Janssen Pharmaceutical Ltd.



长相随 总相益

恩临® 利匹韦林片

- 亚洲人群48周病毒学抑制率高达95%¹
- 10年持续病毒学抑制率* 高达96.2%²
- 不良反应少，耐受性好³，真实世界停药率低⁴

注：*为利匹韦林III期临床试验实现病毒学抑制的患者延长研究的维持应答率

参考文献

1. Hodder S, et al. HIV Med. 2012;13(7):406-15.

2. TMC278-C222 CSR.

3. Li SL, et al. HIV Clin Trials. 2014;15(6):261-8.

4. Taramasso L, et al. HIV Med. 2018 May 30.

仅供医学药学专业人士参考，严禁翻印及传播



祝贺 **必妥维®** 中国获批
(比克恩丙诺片, B/F/TAF)



大道至**简**

必妥维® (比克恩丙诺片, B/F/TAF)

强效和安全完美结合的至简HIV单片方案

cobas®



尽早诊断，减少二代传播

罗氏cobas® TaqMan HIV-1 核酸定性检测



- **EDTA 血浆LOD 20 cp/ml**
灵敏诊断
- **干血斑LOD 300 cp/ml**
尽早诊断
- **双区检测**
避免漏检
- **全自动封闭系统**
防止交叉污染，杜绝假阳性

生产者：Roche Molecular Systems, Inc
产品名称：全自动医用PCR分析系统 注册证号：国食药监械（进）字2014第3403999号
产品名称：全自动核酸提取纯化仪 备案号：国械备 20160771号
产品名称：人类免疫缺陷病毒（I型）核酸检测试剂盒（PCR-荧光法）注册证号：国械注进20153403313
禁忌内容或注意事项详见说明书
沪医械广审（文）第2019041634号

Prima ID: 004407 有效期至20200425



**即时知晓
精准抗艾**

Xpert® HIV-1 Viral Load
90分钟完成HIV-1
病毒载量的即时快速检测

国家注册证20192400248 | 人类免疫缺陷病毒 (HIV-1) 核酸扩增试剂盒 (实时荧光PCR法) 器具类医疗器械生产 | 器具类医疗器械注册证编号
赛迪(上海)商贸有限公司 | 技术支持热线: 400-021-0211 | 电话: 021-60701880 | 传真: 021-60701844
销售与市场部: xpert@medtronic.com | 技术支持部: xpert@medtronic.com

性病防控新媒体健康传播 与服务平台

扫一扫 立即下载

携手医访

一款关注公众皮肤病、性病、艾滋病健康科普传播
的官方权威APP

艾迪药业 | 致力于中国HIV全解决方案
Aidea Pharma

ACC007

CC1=C(C)C(=O)N(C)C(=O)C1C(=O)C2=CC=C(C#N)C=C2

第三代非核苷逆转录酶抑制剂(NNRTIs)

- 优良的抗HIV活性
- 无中枢神经系统副作用
- 每天仅需一次服药

**ACC008
combo**

ACC007	150mg
+ TDF	300mg
+ 3TC	300mg

国内首款有自主知识产权的三合一治疗方案

- 单片复方制剂
- 每天一片, 依从性高



精耐特基因
GENETICORX

山红点

艾滋前病毒干血斑采集卡 HIV-1 DNA定性\定量检测试剂

HIV-1 DNA定性试剂为核酸定性诊断试剂、获得国家NMPA批准
国械注准20183401020、窗口期早于RNA和抗原抗体

HIV-1 DNA检测目前已被列入新的艾滋病病毒感染诊断行业标准中，适用于：

- ①意外暴露及服用阻断药后可选择DNA干血斑定性检测
- ②初筛阳性，WB不确定，病毒载量<5000的标本应采用DNA检测方法。
- ③病毒载量长期<检测限，应选择DNA定量检测。

让基因检测更精准
Make genetic testing more accurate

全国客服中心：400-922-3288

JD 京东 天猫 艾滋DNA

二维码

HIV即时检测一站式服务
早检测、早发现、早治疗



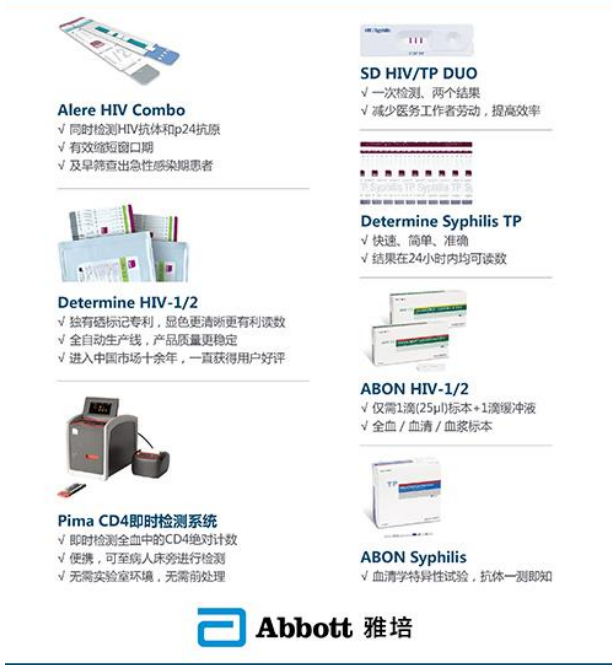
BD

BD FACSPresto™
T淋巴细胞/血红蛋白分析仪

简杰之作·为艾而生

BD FACSPresto™ T lymphocyte/hemoglobin analyzer

热线电话：400 819 9900
中国总代理：BD 迈迪安



Alere HIV Combo
√ 同时检测HIV抗体和p24抗原
√ 有效缩短窗口期
√ 及早筛查出急性感染患者

SD HIV/TP DUO
√ 一次检测，两个结果
√ 减少医务工作者劳动，提高效率

Determine Syphilis TP
√ 快速、简单、准确
√ 结果在24小时内均可读数

Determine HIV-1/2
√ 独有磁标记专利，显色更清晰更有利读数
√ 全自动生产线，产品质量更稳定
√ 进入中国市场十余年，一直获得用户好评

ABON HIV-1/2
√ 仅需1滴(25μl)标本+1滴缓冲液
√ 全血 / 血清 / 血浆标本

Pima CD4即时检测系统
√ 即时检测全血中的CD4绝对计数
√ 便携，可至病人床旁进行检测
√ 无需实验室环境，无需前处理

ABON Syphilis
√ 血清学特异性试验，抗体一测即知

Abbott 雅培

欢迎莅临雅培快展台：D02!



Agilent

NovoCyte 流式细胞仪开启临床流式检测智能化新时代

NovoCyte是新一代智能化流式细胞仪，特别为临床工作设计，是国内第一台获得中华人民共和国医疗器械注册证的流式细胞仪。其关键部件全部来自顶级供应商，性能卓越可靠；使用自动化程度高，配套试剂种类多，预置模块化报告，提高工作效率，避免人为差错；设备配件结实耐用，耗材更少，维护简单，且支持整机升级，大大降低临床成本。

- 全固态TEC温控激光提供高品质、高稳定性的激发光源
- 高精度PMT检测灵敏度
- 无需微球的精确度绝对计数
- 样本针冲洗子控制低污染率
- 一键开关机，全自动清洗消毒流程，无需人工值守
- 自动QC测试功能，软件生成Levey-Jennings图实时动态显示日常质检结果
- 支持LIS系统对接，方便数据输出

NovoSampler 自动进样器

- 解放人力，自动上样
- 保持样本检测的均一性
- 兼容多种上样方式：
96/48/24孔板 (U型底、V型底、平底)
24流式管架
用户定制上样方式

CD3/CD8/CD45/CD4检验试剂盒在NovoCyte流式仪上检测结果

项目名称	试剂	结果	单位	参考范围
CD3/CD8/CD45/CD4	CD3-PE	87.62	%	50.0~94.8
CD3/CD8/CD45/CD4	CD4-PE	23.14	%	27.0~51.0
CD3/CD8/CD45/CD4	CD8-PE	37.89	%	15.0~44.0
CD3/CD8/CD45/CD4	CD4-SCoB-T	0.81	10 ⁶ /L	0.71~2.78
淋巴细胞绝对计数	Lymph	1519	10 ⁹ /L	1500~3700
淋巴细胞绝对计数	lym	1027	10 ⁹ /L	800~2000
淋巴细胞绝对计数	CD4-Tx	25.2	10 ⁹ /L	850~1440
淋巴细胞绝对计数	CD8-Tx	5.16	10 ⁹ /L	300~1200

NovoCyte 流式细胞仪 注册证号20192220121
CD4/CD8/CD3 检测试剂盒 国械注准20153402287
CD3/CD8/CD45/CD4 检测试剂盒 国械注准20143402205

Technical Support
400-600-1063



艾可宁——中国首个自主原创抗艾新药，为HIV感染者提供优化方案

靶向gp41，细胞外阻断HIV感染细胞的第一环节

- 起效迅速，疗效持久，抑制病毒提升免疫功能
- 耐药屏障高，耐药发生风险低，提高治疗成功率
- 天然氨基酸缩合而成，代谢产物无毒性更安心
- 一周一次，助力提高依从性，适用人群广泛

艾可宁 简明处方信息

【通用名称】注射用艾博韦泰
【商品名称】艾可宁[®]
【英文名称】Albuvirtide for injection
【适应症】艾博韦泰是一种人类免疫缺陷病毒(HIV-1)融合抑制剂，适用于与其他抗逆转录病毒药物联合使用，治疗其它多种抗逆转录病毒药物治疗的有HIV-1病毒复制的HIV-1感染者。
【用法用量】给药方案：成人及16岁以上青少年患者：本品配制后静脉滴注，320mg/次，第1、2、3、8天每天一次，此后每周一次。
【禁忌】对本品过敏者禁用。
【贮藏】避光，密封，冷冻(-20±5℃)保存。
【包装】20ml棕色低硼硅玻璃管制注射剂瓶装，1瓶/盒。
【保质期】24个月
公司地址
 前沿生物药业(南京)股份有限公司
 电话 025-87154758 传真 025-87158108 邮编 211122



CD4检测一体化解决方案

- 匹配多款流式细胞仪
- 性价比优于进口试剂
- 质量保证 专用于临床诊断
- 重大专项 成果值得信赖

预防 艾滋，你我同参与
行动起来，向‘零’艾滋迈进

“十二五”国家科技重大专项研究成果
 课题名称：艾滋病国产诊断试剂的研发 课题编号：2013ZX10001001

- 三色试剂 筛查**
 • CD3-FITC/CD4-PE/CD45-PerCP
 • 绝对计数微球试剂盒
 • 绝对计数用高血片
 • 白细胞分析用高血片
- 三色试剂 定量**
 • CD4-FITC/CD8-PE/CD3-PerCP
 • 绝对计数微球试剂盒
 • 血常规分析用高血片
- 三色试剂 定量**
 • CD3-FITC/CD8-PE/CD45-PerCP/CD4-APC
 • 绝对计数微球试剂盒
 • 血常规分析用高血片

北京矿博生物技术股份有限公司(简称矿博生物)，旗下含北京同生时代、天津矿博同生、天津矿博协和等公司，持续专注于艾滋病、肝病、肿瘤、结核、白血病、自身免疫缺陷等适应症疾病的预测、诊断和疗效评估，致力于中国流式抗体品牌建立，成功转化为国内最大的流式抗体生产厂商。



HIV实验室检测一体化解决方案
 用专业服务助力艾滋病及相关疾病防治与研究



Sentosa[®] SQ HIV基因分型耐药突变检测试剂盒

- ★ 目标基因：逆转录酶/蛋白酶/整合酶
- ★ 样本类型：血浆
- ★ 检测灵敏度：5%
- ★ 全自动化工作流程无需人为干预，减少污染风险
- ★ 只需要2.5天检测报告自动生成

注册认证：CE TGA FDA (注册)

Sentosa[®] SQ系统自动生成病理学、质量控制报告和耐药报告

全球首创 艾滋病二代测序一站式整体解决方案



4001-111-120
 全国服务热线

金域医学
 KingMed Diagnostics
 股票代码
 603882

目次

(按投稿顺序排列)

1. 老年艾滋病住院患者衰弱与认知功能现状及相关性研究
..... 吕春容,赵霞,邬晓丽,张丽,张晓艳,郭慧,高英,杨露艳(1)
2. 急性 HIV 感染者临床和分子流行病学特征研究 张可依,魏彬,石明巧,黄曦悦,李冬冬,陶传敏(2)
3. 长沙市男男性行为者艾滋病认知水平及 HIV 感染影响因素调查
..... 游霞,刘激扬,陈钟,祁慧,向愈韩,邝昀,王敏,彭爽(3)
4. 兰州市城关区低档女性商业性服务人员 性病/艾滋病感染及相关因素调查
..... 陶连弟,陈海燕,程宝莲(4)
5. 城关区男男性行为者性病艾滋病危险因素调查分析..... 陶连弟,程宝莲(5)
6. 深圳市 HIV 感染者睡眠障碍和焦虑及抑郁发生情况分析
..... 石义容,操静,温敏,何云,陈伟梅,徐六妹(6)
7. 2018 年我国青年学生对艾滋病自愿咨询检测 服务接受意愿及其影响因素分析 梁海旭(7)
8. 深圳市南山区 2017 年大学生艾滋病哨点监测分析..... 严焱,叶健,袁建辉(8)
9. 深圳市 2004-2017 年外籍 HIV/AIDS 病例流行特征分析 张燕,刘丹,杨峥嵘(9)
10. 武汉市高校低年级学生 VCT 服务认知情况调查
..... 马红飞,王夏,刘聪,罗莉,胡荣,吴斯,孙必高,董全林,刘普林(10)
11. 基于健康信念模型分析中老年 HIV/AIDS 患者服药依从性影响因素
..... 余彬,韩佳禹,杨诗凡,董佩杰,余军,熊君,刘长,黄玉玲,谢天,王芮,王子昕,杨超,杨淑娟(11)
12. 广西壮族自治区 2015—2018 年新报告异性性传播 HIV 感染者的非婚非商业性性行为
特征分析..... 刘玄华,朱秋映,孟琴,沈智勇,阮玉华,吴秀玲,周信娟,黄精华,唐帅,杨文敏(12)
13. 1991-2016 年广州市 15~24 岁青少年艾滋病流行特征..... 樊莉蕊,秦发举(13)
14. 中国大学生男性同性性行为人群的社交频度是重复 HIV 检测的预测因素:
基于 HIV 感染状态查询手机 APP 的纵向研究
..... 吴慧超,闫红梅,李梦龙,书文,惠洪涛,李海龙,STEN H. VERMUND,胡翼飞(14)
15. 深圳市男同场所中使用同性交友软件 MSM 的调查分析研究
..... 肖岳姣,杨梓杰,杨峥嵘,谭京广,刘少础,谭唯,谢炜,张燕,黎桂连,赵锦(15)
16. 应用分类树模型分析经性途径感染存活的 艾滋病病毒感染者/病人自尊相关因素..... 孙丽(16)
17. 山东省抗病毒治疗 HIV/AIDS 病人生存状况及影响因素分析
..... 张娜,朱晓艳,王国永,陶小润,汪宁,康殿民(17)
18. 武汉市 2014-2018 年性病门诊男性就诊者 艾滋病哨点监测结果分析 张敏(18)
19. 老年 HIV/AIDS 患者衰弱综合征及相关研究进展 谭行,洪兆晨,赵倩,曾慧(19)
20. 绵阳市年轻男男性行为者儿童期性虐待经历 对个体行为及心理健康的影响..... 王毅(20)
21. 互联网+防艾警示性宣传教育微信公众号 关注人群信息影响研究
..... 周信娟,刘帅凤,丁冬妮,蓝光华,周月姣,朱秋映,阮玉华,杨文敏,沈智勇(21)
22. 武汉市社会组织参与艾滋病防治现状及效果 丁洁(22)

23. 利用百度搜索引擎监测艾滋病疫情 为中国艾滋病的干预提供针对性信息
..... 李康,刘美良,冯毅,宁传艺,欧维东,孙佳,韦吴迪,梁浩,邵一鸣(23)
24. 临汾市 VCT 门诊主动求询者 HIV 感染状况及影响因素分析
..... 黄丽,张重辉,李康,迟肴栓,张丁(24)
25. 郑州市 2004—2015 年艾滋病抗病毒治疗患者生存分析
..... 李超锋,赵清霞,孙燕,杨晓霞,陈媛媛,杨萱,赵丽娜,徐丽霞(25)
26. 心理干预对新确诊 HIV/AIDS 患者接受抗病毒治疗意愿的影响 宋兵,赵壮红(26)
27. 2014-2018 年眉山市县级及以上医疗机构 医务人员反歧视宣传效果分析
..... 郭建梅,王克云,田甜,李炼红(27)
28. 广州市 2008—2015 年注射吸毒人群 HIV-1 亚型分布特征及变化趋势
..... 赵宇腾,韩志刚,吴昊,张亚丽,钟斐,高凯,徐慧芳(28)
29. 中国居民艾滋病自我检测行为时空分布: 基于阿里健康平台大数据分析
..... 邹华春,苏凌云,罗淦丰,范颂,卢雍,蔡卫平(29)
30. HIV 确诊时间使治疗行为不同 杨廷龙,范笑嫣,陈唯一,顾菁(30)
31. HIV 初筛阳性病人高危性行为调查..... 陈春玲,李媛媛(31)
32. 互联网平台支持下的艾滋病诊疗“一站式服务” HIV 筛查阳性者的转介服务研究
..... 黄珊子,谢颖倩,周毅,代文灿,姚刚,李玮,李艳(32)
33. HIV 感染者抗病毒治疗服药依从性研究进展 马彩华(33)
34. 1999—2018 年嘉峪关市艾滋病疫情流行趋势与防控成效 张晴雯(34)
35. 2015—2017 年深圳市 HIV 阳性 MSM 婚姻状况分析
..... 刘少础,杨峥嵘,赵锦,谭唯,谢炜,张燕,程锦泉(35)
36. 艾滋病恐惧症心理状况及护理干预后效果 张春婕,宋兵(36)
37. 广东省中低档女性性工作 HIV 检测现状及影响因素分析
..... 赵培祯,王雅洁,聂娟,郑和平,杨斌,王成(37)
38. 西安市 2011—2017 年新报告 HIV/AIDS 病人的 晚发现率及其影响因素分析
..... 张海兰,卫晓丽,赵鑫,郑海潮(38)
39. 疫情分析在艾滋病扩大检测中的应用..... 江家云(39)
40. 146 名 HIV 阳性的已婚 MSM 性行为现状分析 黄道平,池媛媛(40)
41. 2010—2018 年云南省孕产妇艾滋病哨点监测结果分析
..... 宋丽军,罗红兵,张祖样,肖民扬,李雪华,牛瑾,王晓雯,付丽茹(41)
42. 个案管理模式对新发 HIV 感染者抗病毒治疗意愿的影响
..... 宋兵,许洪新,赵壮红,周雨婷,周子涵(42)
43. 内蒙古自治区美沙酮治疗门诊服药依从性影响因素分析 刘静,焦月英,杨虹,武玉梅,杨景元(43)
44. 柳州市单阳家庭队列人群随访结果分析
..... 刘雪梅,范引光,过恒升,章奇,韦陶,韦莉,杨妙英,冯献湘(44)
45. 南京市 MSM 新型毒品使用情况及相关因素分析 徐园园(45)
46. 2016 年武汉市新报告 HIV 阳性男男性行为者 RUSH POPPERS 使用情况及影响因素分析
..... 罗莉,曹琳,胡荣,许骏,王夏(46)

47. 医院焦虑抑郁量表在艾滋病患者中应用信度效度分析.....谢年华,闫晗,吴斯,王夏(47)
48. 门诊艾滋病抗病毒治疗前后管理研究进展.....方海霞(48)
49. 1例小儿艾滋病合并肺结核护理.....方海霞(49)
50. 以医院数据为基础探讨艾滋病与梅毒 职业暴露状况及管理策略.....张海霞(50)
51. 广州市青年学生性健康自我分类偏差对 性健康问题求助意愿的影响研究
.....古羽舟,梁清儿,罗业飞,樊莉蕊,姚芷璐,李婧妍,钟乐怡,杜瑶瑶,蔡衍珊,韩志刚,徐慧芳(51)
52. 天津市男男性行为人群亚硝酸酯类吸入剂 知晓情况及人群特征比较
.....周枫,李臻,贺淑芳,高永军,杨杰(52)
53. KIR 基因多态性与经性途径感染 HIV 疾病进展关系研究.....刘莹(53)
54. 基于 COX 模型的美沙酮维持治疗患者脱失预测研究.....牛姬飞,杨长贵(54)
55. 湖南省老年 HIV/AIDS 病人不同性别认知 功能障碍发生率及相关因素分析.....谭行,曾慧(55)
56. 天津市 2014—2016 年新诊断艾滋病病毒合并丙型肝炎病毒 感染者丙型肝炎病毒基因型分布特点
.....马萍,王子瑜,邵一鸣(56)
57. 河南省 HIV-1 耐药性及相关突变流行分析.....刘金瑾,杨昭杰,位曙光,朴军颜,霍玉奇,赵清霞(57)
58. 基于医院平台的 HIV 单阳家庭综合干预效果评价.....葛利辉(58)
59. 男男性行为者中通过口腔快检自检促进 HIV 检测的可行性研究
.....王小芳,吴尊友,唐振柱,农全兴,李彦奇(59)
60. 北京市部分大学生预防艾滋病存在的主要问题和对策.....景正伟,王志锋(60)
61. 暴露前预防性投药之介入对于爱滋病感染 血清相异伴侣之伴侣亲密关系初探
.....黄蒂,顾文璋,朱昱庭,黄咏瑞(61)
62. 中国男男性行为者暴露后预防使用意愿的 一项多中心横断面调查研究
.....黄晓婕,侯剑华,宋爱心,朱文娇,王盈盈,蔚家琪,颜平,陈雪,关欣,段义,李超,李爱新,李冬梅,张彤(62)
63. 2017—2018 年宝鸡市 VCT 门诊 HIV 抗体检测结果分析.....李红兵(63)
64. 西部高校青年学生艾滋病防控知识及性行为调查分析.....李红兵(64)
65. 男男性行为者中基于口服 TDF 的 PREP 的有效性及其安全性: 一篇系统回顾和 META 分析
.....黄晓婕,侯剑华,宋爱心,朱文娇,王盈盈,蔚家琪,颜平,陈雪,关欣,段义,李超,李爱新,李冬梅,吴昊(65)
66. ARIMA 模型在我国性传播 HIV/AIDS 新发 病例数变化趋势预测中的应用
.....闫翔宇,张波,贾忠伟(66)
67. EXCEL 编程和函数重构艾滋病管理信息 系统导出数据的对比研究
.....吕良勇,刘帅凤,邹俊,韦秋玲,李剑军,杨雪盈,乔杉,沈智勇(67)
68. 昆明市 HIV 感染者抗病毒治疗脱失原因分析
.....李怡,张潇文,王晶莹,刘俊,梁军,何文捷,洪彪,廖斌(68)
69. 凉山州艾滋病病人复原力现状及其与自评健康状况的关系研究
.....李芙蓉,袁清青,黄琴,王狄佳,赵余(69)
70. 湖北某地高中部分年级学生 HIV 筛查结果分析.....陈小(70)
71. 云南省 2016 年独龙族农村成年居民艾滋病知识 相关行为及 HIV 感染现况调查
.....蔡永年,马艳玲,罗红兵,肖民扬,牛瑾,宋丽军,李雪华,付丽茹,张祖祥,贾曼红,戴清华,张妍黎(71)
72. 青年男男性行为者艾滋病 梅毒感染的流行病学调查

-朱正平,徐园园,吴苏姝,刘黎(72)
73. 艾滋病合并结核双重感染患者生活质量与社会支持的相关性研究..... 洪艳群(73)
74. 旅滇缅甸籍注射吸毒人群在 HIV-1 跨中缅 边境的传播中起着重要作用
..... 陈鑫,周衍衡,叶梅,王雨,朵林,张驰宇,郑永唐(74)
75. 中国男男性行为者中基于社交媒体的 HIV-梅毒自检二次传递初探 唐卫明,周毅,吴丹(75)
76. 深圳市 HIV 阳性男男性行为者的社会网络和社会支持现状研究
.....孙群露,安霞,饶兆伟,涂玉山,饶展宏,毛美玲,李彤,李晓雯,林爱华(76)
77. 深圳市男男性行为者高危性行为和艾滋病感染现状调查
.....孙群露,涂玉山,钱兵,钟正,饶展宏,方芳(77)
78. 针对固定性伴的 HIV 自我检测可以降低 HIV 感染风险: 一项六年的前瞻性队列研究
.....李梦龙,吴慧超,书文,李东亮,胡翼飞(78)
79. NETWORK FRIENDSHIP PLATFORM AND DRUGS FUEL HIV INFECTION AMONG MSM
..... 闫翔宇,张波,贾忠伟(79)
80. NETWORK FUEL HIV TRANSMISSION AMONG PEOPLE WHO INJECT DRUGS
..... 张波,闫翔宇,贾忠伟(80)
81. 北京市男男性行为者 HIV 阳转危险因素研究: 基于 2011-2017 年前瞻性队列
..... 书文,吴慧超,李梦龙,李东亮,胡翼飞(81)
82. 深圳市南山区学生哨点艾滋病相关知识行为分析..... 叶薇,陈新鑫(82)
83. 项目管理在提高 HIV 阳性男男性行为者安全套使用率的应用..... 钟海丹(83)
84. 跨性别女性心理健康及行为健康状况研究 夏楠,冯铁建,赵锦,刘爱忠(84)
85. 影响 HIV/AIDS 病人生命质量的人口学因素分析 魏华英,张玉林(85)
86. 广州市孕产妇人群 HIV-1 亚型分布和耐药特征分析
..... 吴昊,高凯,张亚丽,徐慧芳,蔡衍珊,韩志刚,梁彩云,黎庆梅,王鸣(86)
87. 随访管理质量对 HIV 感染者接受抗病毒治疗的影响分析
..... 李怡,李丽,王晶莹,梁军,刘俊,张潇文(87)
88. 昆明市 HIV 感染者病耻感现状及影响因素分析
..... 廖斌,李丽,张潇文,刘俊,梁军,何文捷,王晶莹,洪彪,李怡(88)
89. 昆明市 HIV 感染者未接受抗病毒治疗原因及对策分析
..... 李怡,张潇文,李丽,刘俊,梁军,何文捷,王晶莹,洪彪,廖斌(89)
90. 治疗经历对 ART 治疗者抑郁的影响: 基于 1 年的队列研究
..... 谢今朝,何强生,李凌华,王子昕,顾菁(90)
91. 江苏省 2017 年新报告 HIV 未治疗感染者病毒亚型分析 陈剑双,殷玥琪,袁德富,王蓓(91)
92. 广州市 MSM 感染状况知情交友对 HIV 感染的影响研究
..... 古羽舟,曾文婷,罗业飞,程伟彬,钟斐,蔡衍珊,韩志刚,徐慧芳(92)
93. 农村地区 40 岁以上单身男性艾滋病知识知晓现状及干预措施分析 范琳娟,林盛智(93)
94. 2009—2018 年江油市女性性工作艾滋病哨点监测结果分析..... 刘江(94)
95. 基于“互联网+”的学生艾滋病自检服务模式效果初探
..... 李顺铭,何蔚云,陈梦清,古羽舟,程伟彬,钟斐,蔡衍珊,樊莉蕊,徐慧芳(95)

96. 使用新型毒品 HIV 阴性者感染 HIV 风险认知与应对调查
..... 来学惠,舒波,李晓莹,孙映梅,陈建海,苏少冰(96)
97. 青年学生性健康艾滋病防治教育需求聚类分析
..... 罗业飞,古羽舟,樊莉蕊,钟斐,程伟彬,蔡衍珊,李婧妍,韩志刚,何蔚云,徐慧芳(97)
98. 2017 年江苏省 MSM 新发现感染者 HIV-1 亚型及其传播网络分析
..... 殷玥琪,周莹,刘宇翔,卢静,刘晓燕,史灵恩,傅更锋,还锡萍,陈璐斯,王蓓,丁建平(98)
99. 青少年性身份认同教育科普视频的设计与开发 黄耳(99)
100. 宗教信仰对中国男男性行为者高危性行为及 艾滋病流行的影响: T2T 研究
..... 周益国,王贞玉,卢雍,孟晓军,罗珍肖,丁一,陈威英,郑和平,杨斌,邹华春(100)
101. 广州市学生 MSM 通过互联网/交友 APP 寻找 同性性伴的特征及其影响因素分析
..... 林铠浩,黎静,谭芷敏,陈晓滨,程伟彬,杨翌,江洪波(101)
102. 珠海市开展互联网+HIV 自我检测服务在 男男性行为者中的应用分析
..... 周毅,代文灿,刘亚薇,贺喜,唐卫明(102)
103. 基于因子分析和 LOGISTIC 回归分析的 暗娼感染艾滋病危险因素研究 梁旭(103)
104. 眉山市 2015—2018 年新报告 50 岁及以上 艾滋病病毒 感染者/艾滋病患者流行特征分析
..... 田甜,李炼红,王克云,郭建梅(104)
105. 中国四省市高校男男性行为者同志社交 软件使用特征分析
..... 范颂,李佩阳,袁探微,于茂河,吴国辉,罗珍肖,邹华春(105)
106. 基于应用微信管理的高校男男性行为者 前瞻性研究经验分析
..... 范颂,李佩阳,袁探微,于茂河,吴国辉,罗珍肖,邹华春(106)
107. 人类乳头瘤病毒在头颈部分布情况的系 统综述与 META 分析 卢雍,邹华春(107)
108. 青少年核心知识宣传与“百度知道”查 询信息的文本挖掘 词频对比分析--对我国 艾滋病宣教内容的政策建议 吴慧超,书文,李梦龙,李子昂,胡翼飞(108)
109. 广州市学生男男性行为者寻找同性 临时性伴现状及影响因素分析
..... 严瑶,黎静,谭芷敏,陈晓滨,程伟彬,杨翌,江洪波(109)
110. 中国三个城市 MSM 出国经历调查: T2T 研究
..... 詹岳伟,王贞玉,卢雍,周益国,孟晓军,罗珍肖,丁一,陈威英,郑和平,杨斌,邹华春(110)
111. 艾滋病宣传讲座中交互型课件技术的应 用 吕良勇,刘帅凤,韦秋玲,杨雪盈,乔杉,沈智勇(111)
112. 学生同伴 VCT 服务提供者和接受者定 性及定量研究
..... 陈希,陈梦清,陈婉颖,蔡衍珊,徐慧芳,樊莉蕊(112)
113. 中国四省市男男性行为者的灌肠行为: 一 项横断面研究 李佩阳,袁探微,邹华春(113)
114. 四川省中老年 HIV 感染者的社会资本 对心理健康的影响分析 韩佳禹(114)
115. 2009—2018 我国部分省市 16~25 岁 性传播感染者 HIV-1 毒株亚型亚簇的流 行情况
..... 周佳佳(115)
116. 广州 MSM 对 HIV 暴露前及暴露后预 防用药 知晓率及服药情况调查
..... 刘方华,徐慧芳,韩志刚,蔡衍珊,古羽舟(116)
117. 2018 年全国新报告艾滋病感染者 HIV-1 毒 株传播特征研究
..... 甘梦泽,董敖渤,康瑞华,冯毅,阮玉华,邢辉(117)

118. STUDY ON AIDS EPIDEMIC MODEL OF MSM POPULATION COMBINING WITH NEW SITUATION OF ANTIVIRAL THERAPY 卢珍珍,彭志行,汪宁(118)
119. 2011—2017年四川省抗病毒治疗失败的 MSM 中 HIV-1 亚型多样性、耐药及遗传传播网络 杨淑娟(119)
120. 中国男男性行为者使用商环进行包皮环切的接受意愿: INFOR-ME 研究 袁探微,王贞玉,黄若男,李佩阳,高延晓,蔡泳,孟晓军,王光辉,罗丹阳,周业鹏,邹华春(120)
121. 中国四省市 MSM HIV 暴露后预防用药知信行调查: INFOR-ME 研究 王贞玉,黄若男,袁探微,邹华春(121)
122. 广州市男男性行为者异性性行为的影响因素分析 谭芷敏(122)
123. 内江市艾滋病异性传播病例特征分析 王美凤,徐勇,陈聪,孙毅(123)
124. 全国抗病毒治疗前 HIV/AIDS 病人耐药调查及其影响因素研究 董敖渤,康瑞华,胡婧,冯毅,阮玉华,邵一鸣,邢辉(124)
125. 浙江地区性传播 HIV-1 感染者中 CRF01_AE 不同亚簇 X4 嗜性特点分析 孙佳,朱彪,邵一鸣(125)
126. 利用分子网络探寻 1997—2017 年间 HIV-1 CRF07_BC 毒株在中国的传播特征 葛章文,邵一鸣(126)
127. 利用分子传播网络了解中国 HIV-1 CRF08_BC 的流行特征 李康,冯毅,葛章文,董敖渤,欧维东,孙佳,阮玉华,邢辉,邵一鸣(127)
128. 男男性行为者中暴露前后预防用药服用意愿调查 王小芳,胡晓松,徐杰,刘中夫,韩孟杰,惠洪涛(128)
129. 四川省某市 4 家三级综合医院艾滋病病毒抗体检测情况分析 孙毅,王美凤,陈聪,徐勇(129)
130. 昆明市 1994—2018 年老年 HIV 感染者死亡及其影响因素分析 晶莹,李怡,刘俊,梁军,赵山平,李丽,廖斌(130)
131. 云南省昆明市 1994—2018 年 HIV 感染者生存时间及影响因素分析 李怡,廖斌,张潇文,何文捷,刘俊,杨爻,梁军,王晶莹(131)

老年艾滋病住院患者衰弱与认知功能现状及相关性研究

吕春容, 赵霞, 邬晓丽, 张丽, 张晓艳, 郭慧, 高英, 杨露艳

(成都市公共卫生临床医疗中心, 成都 610000)

目的: 调查老年艾滋病住院患者衰弱与认知功能的现况, 并了解两者的相关性。

方法: 2018年9月至2019年3月采用Fried衰弱表型量表、画钟试验(CDT)对120名老年艾滋病住院患者进行问卷调查, 并用Pearson相关分析探讨两者的相关性。

结果: 回收有效问卷108份, 有效回收率90%; 108名老年艾滋病住院患者中, 衰弱64例(59.3%), 衰弱前期41例(38.0%), 健康3例(2.8%); 认知障碍有46例(42.6%), 认知正常有62例(57.4%); Pearson相关分析显示, 老年艾滋病住院患者的衰弱得分与认知功能具有相关性($r=-0.326$, $P<0.05$)。

结论: 老年艾滋病住院患者衰弱与认知障碍的发生率较高, 且两者有显著相关性, 应重视老年艾滋病患者衰弱及认知状况, 探索有效的干预措施。

关键词: 老年; 艾滋病; 衰弱; 认知

急性 HIV 感染者临床和分子流行病学特征研究

张可依, 魏彬, 石明巧, 黄曦悦, 李冬冬, 陶传敏

(四川大学华西医院, 成都 610041)

目的: 通过对急性艾滋病病毒 (HIV) 感染者 (Acute HIV-1 Infector, AHI) 临床特征、分子型别和原发耐药特点进行分析, 为 AHI 的准确检出和早期识别提供参考, 同时为艾滋病防治提供有效建议。

方法: 回顾性分析 2012—2017 年四川大学华西医院所有 AHI 临床及流行病学资料。进行系统发生、原发耐药突变位点和种类分析。

结果: AHI 共 47 例, 占初筛阳性的 0.61%。中位年龄 26 岁, 男性占 91.49%, 同性传播占 46.81%。48.94% AHI 无明显临床症状或体征, 以 Fiebig II/III 期为主, 易被漏诊。电化学发光免疫分析阳性、酶联免疫吸附或胶体金阴性的 AHI 有 24 例, 被第三代 HIV 抗体检测试剂漏检。AHI 中以 Fiebig II 期和 IV 期为主, 分别为 17 例和 24 例。Fiebig II 期电化学发光法检测值均低于 IV、V 期, HIV-1 RNA 和 HIV-1 p24 Ag 在 II 期最高。34 例 AHI 测序显示主要 HIV-1 型别为 CRF07_BC(64.71%)、CRF01_AE(26.47%)、CRF55_01B(5.88%) 和 CRF08_BC(2.94%)。34 例 AHI 中 6 例存在原发耐药突变(17.65%)。PR 区发现 1 例蛋白酶抑制剂主要耐药突变 M46I 和 1 例 PIs 次要耐药突变 Q58E, RT 区发现 4 例非核酸类反转录酶抑制剂耐药突变, 分别为 V179E 2 例、E138A 1 例和 V179D 1 例。

结论: AHI 中青年男性同性传播占比较大, 应持续关注 HIV 感染同性传播问题。第三代 HIV 抗体检测试剂存在 AHI 漏检, 建议推广第四代 HIV 抗原抗体联合检测试剂。HIV-1 CRF55_01B 型在四川地区报道少见, 应关注其流行变化。AHI 原发耐药突变比例较大, 应加大 HIV 耐药监测。

关键词: 急性艾滋病病毒感染者; 临床特征; 分子流行病学; 原发耐药

长沙市男男性行为者艾滋病认知水平及 HIV 感染影响因素调查

游霞¹, 刘激扬², 陈钟², 祁慧², 向愈韩³, 邝昀⁴, 王敏⁵, 彭爽¹

(1.南华大学附属长沙医院, 长沙 421001; 2.长沙市第一医院, 长沙 410011; 3.长沙市青彩防艾志愿者服务中心, 长沙 410000; 4.长沙市中大阳光社工服务中心, 长沙 410000; 5.长沙市第一医院艾滋病研究所, 长沙 410011)

目的: 了解当前长沙市男男性行为者 (MSM) 的艾滋病认知和行为状况, 为行为干预提供理论依据。

方法: 2018年7月1日至2019年3月1日在本院艾滋病门诊、艾滋病自愿咨询检测点 (VCT)、2个志愿者组织以滚雪球的方式招募符合条件的被调查对象, 在口头知情同意的情况下由统一培训的调查员进行面对面的问卷调查。

结果: 共收集有效问卷 322 份, 其中 HIV 阳性 MSM 问卷 225 份, HIV 阴性 MSM 97 份, HIV 阳性及 HIV 阴性 MSM 平均年龄分别为 (28.48±6.66; 25.42±7.02) ($P<0.001$); “蚊虫叮咬是否会传播艾滋病?”及“一起吃饭是否会感染艾滋病?”这两道题中, 正确率分别为 96.0%、99.1%, 86.6%、95.9% ($P<0.05$); 文化程度较高者认知得分较高 ($P<0.05$); 在长沙居住时间>1年者及<1年者认知平均分分别为 (6.61±0.59, 6.23±1.02) ($P<0.01$); 第一次性关系非自愿的比例分别为 10.2%、2.1% ($P<0.05$), 有过性病的比例分别为 28.4%、11.3% ($P<0.001$), 曾因 MSM 身份而获得医疗服务困难的分别分别为 54.7%、28.9% ($P<0.001$); 在未确认 HIV 感染前, 从不做 HIV 检测、仅在高危行为后检测、规律检测的比例分别为 47.6%、32.9%、19.6%; 20.6%、34.0%、45.4% ($P<0.001$)。

结论: 在被调查的长沙市 MSM 中艾滋病总体认知水平较高, 部分艾滋病知识了解不全面, 其中文化水平较高者及在长沙市居住时间较长者认知水平较高; 年龄较大、第一次性关系非自愿、合并性病、曾因 MSM 身份而获得医疗服务困难、HIV 检测次数少是 HIV 感染相关因素, 需有针对性的加强艾滋病宣传教育。

关键词: 男男性行为者; 艾滋病病毒; 艾滋病认知水平; 影响因素

兰州市城关区低档女性商业性服务人员 性病/艾滋病感染及相关因素调查

陶连弟, 陈海燕, 程宝莲

(兰州市城关区疾病预防控制中心, 兰州 730030)

目的: 调查兰州市城关区低档女性商业性服务人员 (FSW) 的性病/艾滋病病毒 (HIV) 感染情况、相关危险行为和求医行为, 为制定干预措施和评估 FSW 的求医行为对疫情报告的影响提供依据。

方法: 采取整群抽样方法, 对城关区低档娱乐场所的 300 名 FSW 进行一对一人口学特征、性病感染的风险意识、求医行为和求医意向等进行问卷调查, 同时进行 HIV、梅毒、淋球菌、HSV-2 和生殖道沙眼衣原体感染检测。

结果: 300 名 FSW 平均年龄 34.74 岁, 以汉族为主、文化程度普遍偏低, 已婚和离异丧偶者居多。对艾滋病和性病相关防治知识的认知存在较多偏差, 艾滋病防治知识知晓率仅为 41.00%; 最近一次性服务安全套使用率 75.00%, 最近一个月性服务每次使用安全套的比例为 61.67%, 有时使用的比例为 35.00%, 从未使用的比例为 3.33%; 最近一次与客人发生性行为时安全套使用情况 ($\chi^2=20.822$) 和最近一个月与客人发生性行为时安全套使用情况 ($\chi^2=35.714$) 与性病(STDs) 检出差异有统计学意义 ($P<0.05$); STDs 阳性检出率 34.33%, 其中沙眼衣原体 14.67%、梅毒 14.00%、淋球菌 5.67%。

结论: 兰州市城关区低档 FSW 性病/艾滋病防治知识知晓率、安全套使用率和自我防护意识普遍较低, STDs 患病率比较高, 说明低档 FSW 更易受到性病和艾滋病威胁; 提示低档 FSW 作为 STDs/艾滋病传播的桥梁人群, 综合干预要达到预期效果才能遏制 STDs/艾滋病通过性途径从高危人群向一般人群扩散, 特别要注意遏止向农村地区的农民扩散。

关键词: 女性商业性服务人员; 性病/艾滋病; 感染; 相关因素

城关区男男性行为者性病艾滋病危险因素调查分析

陶连弟, 程宝莲

(兰州市城关区疾病预防控制中心, 兰州 730030)

目的: 调查甘肃省兰州市城关区男男性行为者 (MSM) 性病/艾滋病感染情况、相关危险行为和求医行为, 为制定干预措施和评估 MSM 求医行为对性病艾滋病疫情影响提供科学依据。

方法: 2017年6—9月对城关区各类场所300名MSM的基本信息、相关因素进行一对一问卷调查, 同时对性病艾滋病感染情况进行检测。

结果: 本次调查MSM 300名, 平均年龄30.81岁; 民族以汉族为主; 文化程度普遍较高, 大专或大学及以上占74.00%; 婚姻状况以未婚者居多, 占64.00%; 调查的MSM对艾滋病和性病相关防治知识的认知相对较高, 艾滋病相关知识知晓率为90.67%, 但是其容易发生冲动性性行为, 缺少防护措施, 导致知晓与行为之间存在较大的偏差; 最近一次与同性发生肛交性行为时使用安全套的比例16.00%, 每次都使用安全套的比例为11.66%, 有时使用安全套的比例为51.67%, 从未使用过安全套的比例为36.67%; 本次调查的300名MSM中, 检出HIV抗体阳性者32名, 不同年龄组HIV抗体阳性者检出率的差异有统计学意义 ($\chi^2=8.641, P=0.034$), 不同婚姻状况 ($\chi^2=3.388, P=0.184$)、不同户籍 ($\chi^2=0.016, P=0.901$) 的HIV阳性检出率的差异无统计学意义; 性病感染率为9.33%, 其中梅毒感染率为6.00%, 淋病感染率为2.33%, 生殖道沙眼衣原体感染率为1.00%。

结论: 城关区MSM HIV/性病感染已经达到较高的水平, 虽然该人群有较高的艾滋病知识知晓率, 但是高危性行为仍然普遍。在今后的综合防治策略中, 应将艾滋病防控与梅毒防控有机结合, 在开展更为有效地健康教育的同时, 注意信念和行为改变的评价, 还应结合世界卫生组织推荐的其他干预措施(如同伴教育、网络干预和社区干预等), 从而获得更好的行为干预效果。

关键词: 男男性行为者; 性病; 相关危险因素; 调查分析

深圳市 HIV 感染者睡眠障碍和焦虑及抑郁发生情况分析

石义容, 操静, 温敏, 何云, 陈伟梅,

(深圳市第三人民医院, 广东 深圳 518112)

目的: 调查研究深圳市接受抗病毒治疗的 HIV 感染者睡眠障碍、焦虑及发生率、影响因素、发生原因及相关性。

方法: 采取横断面调查的方法, 于 2017 年 1—6 月, 随机抽取深圳市第三人民医院爱心门诊就诊的已接受抗病毒治疗 6 个月的 219 例 HIV 感染者, 通过综合性医院焦虑/抑郁情绪测定表 (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)、匹兹堡睡眠质量指数 (Pittsburgh sleep quality index, PSQI) 对其进行问卷调查。使用 SPSS22.0 进行资料统计分析。

结果: 调查的 219 例 HIV 感染者中, 54.34% 患者出现睡眠障碍 (PSQI > 5 分), 焦虑发生率为 45.21%, 抑郁发生率为 36.99%。睡眠障碍、焦虑以及抑郁的原因主要为本身感染 HIV、担心是否会传染给家人或性伴、担心药物不良反应等。Logistic 回归分析结果表明, 有无饮酒与焦虑和抑郁呈负相关, 社会支持状态与焦虑呈正相关。睡眠、焦虑、抑郁三者的相关分析发现, 睡眠、焦虑、抑郁两两相关。

结论: 深圳地区 HIV 感染者普遍存在焦虑、抑郁和睡眠障碍, 且三者之间存在相关性。饮酒的 HIV 感染者焦虑、抑郁的患病率低于不饮酒感染者, 有社会支持是 HIV 感染者的保护因素, 对于 HIV 感染者应当进行常规心理健康问题的筛查, 在随访关怀过程中建立有效的综合支持体系, 以提高 HIV 感染者的生活质量, 改善焦虑、抑郁和睡眠障碍状况。

关键词: 艾滋病毒; 焦虑; 抑郁; 睡眠障碍; 影响因素

2018年我国青年学生对艾滋病自愿咨询检测服务接受意愿及其影响因素分析

梁海旭^{1,2}

(1.内蒙古科技大学包头医学院, 包头 014040; 2.北京市朝阳区疾病预防控制中心, 北京 100013)

目的 了解与分析我国青年学生对艾滋病自愿咨询检测(VCT)服务接受意愿的相关情况,为VCT服务的有效开展和卫生资源的合理分配提供依据。**方法** 采用方便抽样的方法,在2018年对全国222所高等院校的59473名在校青年学生进行匿名自填问卷调查,采用Logistic回归模型分析影响学生对VCT服务接受意愿的因素。**结果** 62.4%(37107/59473)的青年学生愿意接受VCT服务,3.1%(1857/59473)曾做过HIV检测。多因素Logistic回归分析显示,女性($OR=1.530$, 95% $CI:1.464\sim1.599$),未做过HIV检测($OR=1.338$, 95% $CI:1.189\sim1.504$),认为目前自己感染HIV的可能性比较小($OR=1.360$, 95% $CI:1.177\sim1.571$)、根本不可能($OR=2.011$, 95% $CI:1.744\sim2.320$),VCT服务首要考虑因素中的保密性($OR=1.505$, 95% $CI:1.408\sim1.610$)、医生态度($OR=1.426$, 95% $CI:1.243\sim1.637$)、准确性($OR=1.301$, 95% $CI:1.222\sim1.384$)、所需时间($OR=1.173$, 95% $CI:1.021\sim1.347$)等8个因素是大学生VCT服务接受意愿的促进因素;本科生($OR=0.895$, 95% $CI:0.860\sim0.932$),医科类($OR=0.893$, 95% $CI:0.844\sim0.944$),VCT不应该保密($OR=0.646$, 95% $CI:0.603\sim0.692$),检测地点为校医院($OR=0.866$, 95% $CI:0.763\sim0.983$)等4个因素是青年学生VCT服务接受意愿的危险因素。**结论** 青年学生对VCT服务接受意愿良好,但普遍低估自身感染HIV风险且检测率低,本科、医科类等学生更倾向于不接受VCT服务。

关键词 青年学生; 艾滋病; 艾滋病病毒; 自愿咨询检测

深圳市南山区 2017 年大学生艾滋病哨点监测分析

严焱, 叶健, 袁建辉

(南山区疾病预防控制中心, 广东 深圳 518054)

目的: 了解深圳市南山区 2017 年大学生艾滋病知识知晓率、性行为特征和接受艾滋病相关服务情况, 分析大学生中艾滋病流行趋势, 为制定辖区高校艾滋病防控干预策略及措施提供依据。

方法: 按照国家青年学生艾滋病哨点监测方案要求, 对深圳市某所大学在校学生采用分层整群抽样的方法开展艾滋病哨点监测工作, 对学生进行问卷调查, 并采集静脉血进行艾滋病病毒 (HIV) 抗体、梅毒螺旋体抗体检测。

结果: 本次调查发放问卷 400 份, 回收有效问卷 377 份, 其中男性 249 人 (66.05%), 女性 128 人 (33.95%)。调查学生艾滋病防治核心知识的平均知晓率为 82.46%, 其中感染艾滋病的主要传播方式为男男同性性行为知晓率 67.95%, 艾滋病是一种不可治愈的严重传染病知晓率仅为 65.25%, 男女性知晓率之间的差异无统计学意义。有性行为学生占 40.95%, 首次性行为中安全套使用率为 63.77%。调查者中自述发生过性行为的学生中, 男性为 100 人 (26.53%), 女性为 38 名 (10.08%), 差异有统计学意义。男性性对象中 5.56% 为临时性伴或商业性伴, 女性中为 2.63%, 差异具有统计学意义。临时性伴最近一次发生性行为时和最近一年发生性行为时每次都安全套使用率分别为 52.94% 和 47.06%。血液样本检测 HIV 抗体、梅毒抗体均为阴性。

结论: 大学生人群对艾滋病防治核心知识知晓水平较高, 未发现 HIV 梅毒感染者, 但是学生中存在一定高危险的性行为, 学校应加大对大学生人群艾滋病自愿咨询检测和行为干预服务工作的覆盖面, 有效控制艾滋病在大学生中的传播。

关键词: 大学生; 艾滋病; 监测

深圳市 2004-2017 年外籍 HIV/AIDS 病例流行特征分析

张燕¹, 刘丹^{1,2}, 杨峥嵘^{1,2}

(1.深圳市疾病预防控制中心, 广州 深圳 518011; 2.南华大学公共卫生学院, 湖南 衡阳 421000)

目的: 描述、分析深圳市 2004-2017 年外籍 HIV 感染者/AIDS 病人 (简称 HIV/AIDS 病人) 的流行病学特征及 2010 年我国允许外籍病例入境政策出台前后不同时段病例特征的差异。

方法: 整理并筛选 2004-2017 年间外籍 HIV/AIDS 病例的基本信息, 运用描述性流行病学方法进行分析。

结果: 深圳市 2004-2017 年外籍 HIV/AIDS 病例共报告 111 例, 其中 HIV 患者 100 例, AIDS 病人 11 例。平均年龄 (33.0±8.8) 岁; 男女性别比例为 3.8: 1; 以文盲及小学文化程度为主 (34.23%); 未婚病例占 48.65%; 通过性途径感染的占 44.14%; 样本来源分布中, 来自羁押场所的占 60.36%。对比 2010 年新政前、后 7 年的外籍病例流行病学特征, 发现在国籍、文化程度、感染途径、样本来源、病程阶段、随访情况的分布上, 差别均有统计学意义 ($P<0.05$)。2011-2017 年深圳外籍病例首次 CD4⁺ T 淋巴细胞计数的检测率为 76.74%(33/43), 其中 60.61% (20/33) 的检测结果低于 350 个/ μL , 2 例病例在深圳获得免费抗病毒治疗。

结论: 深圳近年来外籍 HIV/AIDS 病例流行病学特征发生了较大改变, 提高其随访和治疗水平需进一步加强多部门协作和政策研究。

关键词: 艾滋病; 外籍病例; 流行特征

武汉市高校低年级学生 VCT 服务认知情况调查

马红飞, 王夏, 刘聪, 罗莉, 胡荣, 吴斯, 孙必高, 董全林, 刘普林

(武汉市疾病预防控制中心, 湖北 430015)

目的: 了解武汉市高校低年级学生对艾滋病 (AIDS) 自愿咨询检测 (VCT) 服务认知情况。

方法: 采用整群抽样的方法, 对武汉市 13 所高校 1 615 名大一、大二学生进行 VCT 服务认知情况的匿名问卷调查。

结果: 44.9% (725 例) 的学生知晓 VCT 服务, 54.7% (883 例) 的学生有意愿利用 VCT 服务。多因素 Logistic 回归 (Wald 向前法) 分析显示, 知晓 VCT 服务 ($OR=1.304$)、认为发生不安全性行为后应主动寻求 VCT 服务 ($OR=2.630$)、认为通过接受免费的 VCT 服务可以知晓自己是否感染 AIDS ($OR=1.667$) 等 VCT 服务的认知者 VCT 服务的利用更强。认为自身与 AIDS 的距离较近 ($OR=1.719$) 等 HIV 感染风险意识高以及男性学生 ($OR=1.298$) 和周围同学接受过 VCT 服务 ($OR=2.697$) 的学生更愿意利用 VCT 服务。

结论: 应加强对 AIDS 及 VCT 服务的宣传, 提高 VCT 服务相关认知水平和感染 HIV 的风险意识, 转变高校低年级学生对 AIDS 的恐惧和歧视心理, 提高学生 VCT 认知和使用, 促进学生的 HIV 检测。

关键词: 高校低年级学生; 艾滋病自愿咨询检测; 认知

(本论文已被《医学与社会》杂志接收, 拟择期发表。)

基于健康信念模型分析中老年 HIV/AIDS 患者服药依从性影响因素

余彬¹, 韩佳禹¹, 杨诗凡¹, 董佩杰¹, 余军², 熊君², 刘长², 黄玉玲³,
谢天⁴, 王芮¹, 王子昕⁵, 杨超⁶, 杨淑娟¹

(1.四川大学华西公共卫生学院/四川大学华西第四医院, 成都 610041; 2.泸州市泸县疾病预防控制中心, 四川 泸州 646600; 3.四川省疾病预防控制中心, 成都 610041; 4.成都市郫都区疾病预防控制中心, 成都 610041; 5.香港中文大学赛马会公共卫生及基层医疗学院; 香港 999077; 6.西南医科大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系, 四川 泸州 646000)

目的: 了解四川省中老年 HIV 感染者/AIDS 病人抗反转录病毒治疗(ART)的服药依从性及其影响因素, 寻求提高老年患者服药依从性的对策。

方法: 基于健康信念模型(HBM), 在参考文献基础之上由专家团队改制问卷, 通过多阶段整群抽样, 对抽得的成都市郫都区、泸州市泸县 31 个乡镇所有首诊 HIV 感染年龄在 50 岁及以上, 居住四川省满 5 年以上的 529 例 HIV 感染者/AIDS 病人进行一对一调查。

结果: 调查对象以男性(70.9%)、居住农村(77.2%)、文化程度小学(47.1%)、无业或失业(60.3%)、农民(52.6%)为主, 配偶感染 HIV 的占总调查对象的 40.8%。90.0%的调查对象在最近 4 天依从服药, 85.1%的调查对象在最近 1 个月依从服药。健康信念模型包括知觉到威胁、知觉到益处、知觉到障碍、自我效能、行动诱因 5 个维度, 分析发现各维度的 Cronbach 系数介于 0.612 和 0.886 之间, 各维度下公因子方差累计贡献率在 55.7%~94.6% 的范围内。将各维度健康信念作为自变量分析对老年患者 4 天(短期)、1 个月(长期)服药依从性的影响。以 4 天服药依从性为因变量时, 单因素分析发现知觉到障碍、益处、自我效能、行动诱因有统计学意义, 多因素分析发现自我效能($OR=1.35$; $95\%CI: 1.13\sim 1.62$)和知觉到障碍($OR=0.88$, $95\%CI: 0.79\sim 0.99$)影响服药依从性; 以 1 个月服药依从性为因变量时, 单因素分析发现自我效能、知觉到益处、行动诱因有统计学意义, 多因素分析发现自我效能($OR=1.42$, $95\%CI: 1.20\sim 1.68$)影响服药依从性。

结论: 自我效能是影响老年患者服药依从性的重要因素。建议加强老年患者及家属的健康教育, 尤其强调心理干预与关怀, 帮助患者提高自我效能感, 同时建立健全方便和保密的艾滋病患者诊疗制度, 减少药物不良反应的产生, 以达到提高艾滋病中老年感染者的服药依从性的目的。

关键词: ≥ 50 岁艾滋病病毒感染者/艾滋病病人; 服药依从性; 健康信念模式

广西壮族自治区 2015—2018 年新报告异性性传播 HIV 感染者的非婚非商业性行为特征分析

刘玄华¹, 朱秋映¹, 孟琴¹, 沈智勇¹, 阮玉华², 吴秀玲¹, 周信娟¹, 黄精华¹, 唐帅¹, 杨文敏¹

(1.广西壮族自治区疾病预防控制中心, 南宁 530011; 2.中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 了解广西新报告异性性传播 HIV 感染者通过非婚非商业性行为传播情况, 为实施艾滋病精准防控提供科学数据。

方法: 利用艾滋病防治基本信息系统, 收集 2015—2018 年广西≥18 岁新报告异性性传播 HIV 感染者相关信息, 采用多因素 Logistics 回归模型分析非婚非商业性行为传播 HIV 的影响因素。

结果: 2015—2018 年广西新报告≥18 岁异性性传播 HIV 感染者通过非婚非商业性行为传播比例为 32.2% (10 500/32 648)。多因素 Logistic 回归分析结果显示, 女性通过非婚非商业性行为感染 HIV 风险是男性的 3.16 倍 (95% CI: 2.99~3.33), <50 岁组、≥60 岁组分别是 50~59 岁组的 1.22~2.40 倍 (95% CI: 1.13~2.67)、0.80~0.84 倍 (95% CI: 0.72~0.90), 非农民职业者是农民的 1.22 倍 (95% CI: 1.15~1.30), 单身 (未婚/离异/丧偶) 者是已婚者的 1.20~1.54 倍 (95% CI: 1.11~1.63), 初中及以上文化程度者是小学及以下者的 1.13~1.42 倍 (95% CI: 1.07~1.55), 少数民族是汉族的 1.06~1.14 倍 (95% CI: 1.01~1.28), 现住址为城市者是农村的 1.08 倍 (95% CI: 1.02~1.14), 流动人口是常住人口的 1.08 倍 (95% CI: 1.00~1.16)。

结论: 广西 2015—2018 年异性性传播 HIV 感染者的非婚非商业性行为比例较高, 应针对女性、青壮年、非农民职业、单身、少数民族、现住城市、流动人口实施精准防控。

关键词: 艾滋病病毒感染者; 异性性传播; 非婚非商业性行为

1991-2016年广州市15~24岁青少年艾滋病流行特征

樊莉蕊, 秦发举

(广州市疾病预防控制中心, 广州 510440)

目的: 了解广州市15~24岁青少年艾滋病病毒(HIV)流行特征, 为开展该人群的艾滋病(AIDS)防控工作提供科学依据。

方法: 回顾性分析广州市1991-2016年15~24岁青少年HIV流行特征。

结果: 广州市1991年首次报告第一例15~24岁青少年病例, 截至2016年累计报告2379例15~24岁青少年AIDS病例, 2008年开始该人群病例数显著增加, 其占广州市总病例的比例从2008年的13.7%上升到22.8%; 平均年龄(21.6±2.0)岁, 20~24岁年龄段1993例(83.8%); 男性2017例(84.8%); 未婚2073例(87.1%); 大专及以上学历908例(38.2%), 其次为高中或中专669例(28.1%); 学生占13.7%。病例来源主要是检测咨询780例(32.8%), 其次专题调查366例(15.4%), 性病门诊282例(11.9%)。性传播途径2083例(87.6%), 其中同性性传播1358例(57.1%), 异性性传播725例(30.5%)。2008-2016年, 同性性传播途径比例在15~24岁青少年病例和总体疫情中均逐年增加(c_2 趋势=173.0, $P<0.05$; c_2 趋势=1838.9, $P<0.05$), 15~24岁青少年病例的同性性传播比例高于广州市同期总体疫情中同性传播比例, 差异有统计学意义(c_2 趋势=932.3, $P<0.05$)。2008-2016年, 15~24岁青少年人群病例发现较总体人群早(c_2 趋势=1210.6, $P<0.05$)。

结论: 广州市15~24岁青少年HIV感染病例已由2007年以前的呈散发状态进入快速增长期, 上升趋势明显, 艾滋病防控形势严峻。该人群感染HIV后危害到的不仅是个人的生存问题, 甚至会危机到社会安定与未来, 低年龄组人群的艾滋病防治工作亟需引起重视, 因此应及早采取针对性的措施降低AIDS对该人群的危害。

关键词: 艾滋病; 15~24岁青少年; 流行特征

中国大学生男性同性性行为人群的社交频度是重复 HIV 检测的预测因素：基于 HIV 感染状态查询手机 APP 的纵向研究

吴慧超¹, 闫红梅², 李梦龙¹, 书文¹, 惠洪涛³, 李海龙³, Sten H. Vermund⁴, 胡翼飞¹

(1.首都医科大学, 北京 100069; 2.黑龙江省疾病预防控制中心, 哈尔滨 150030;

3.黑龙江康同社区, 哈尔滨 150030; 4.美国耶鲁大学)

目的: 促进 HIV 检测是针对男性同性性行为人群, 尤其是年轻男性的一项重要 HIV 预防战略。我们通过了解年轻男性同性性行为人群之间的社交网络特征与 HIV 检测频率的关系进而为促进 HIV 检测提供策略信息。

方法: 我们以大学生男性同性性行为人群为研究对象, 使用国内流行的 HIV 感染状态查询手机 APP--“益友”进行纵向研究。2017 年 4 月至 2018 年 6 月, 在中国黑龙江省, 我们通过“益友”APP 以及黑龙江康同社区的协助, 在用户同意的情况下收集研究对象的社交信息(横断面数据)以及 HIV 检测频率、社会人口学、行为学信息(纵向数据)。利用多因素 Logistic 回归和广义估计方程来评估 HIV 检测频率的预测因子并使用 Gephi®软件对研究对象的社交网络进行可视化呈现。

结果: 本研究共纳入 752 名大学生男同性恋者。我们发现最近 6 个月使用新型毒品 ($aOR=1.65, 95\% CI: 1.00\sim 2.71$)、最近 6 个月有过 HIV 自检行为($aOR=2.07, 95\% CI: 1.43\sim 3.00$)、以及与男性同性性行为人群社交频度大于 1($aOR=4.58, 95\% CI: 3.01\sim 6.97$)的男大学生 HIV 检测频率较高。在纵向数据分析中, 研究对象共有 1 299 次累计的 HIV 检测。在过去 6 个月中发生过肛交($aOR=1.75, 95\% CI: 1.37\sim 2.24$)、使用过新型毒品($aOR=1.67, 95\% CI: 1.24\sim 2.24$)以及进行过 HIV 自检 ($aOR=1.3, 95\% CI: 1.02\sim 1.65$)的男大学生 HIV 检测频率更大。

结论: 与男性同性性行为人群的社交频度越高、倾向使用新型毒品和 HIV 自检的男大学生同性恋 HIV 检测更频繁。这表明使用在线社交手机 APP 为高危人群提供量身定制的检测干预信息包并扩大艾滋病的检测宣传具有潜在的实用价值。

关键词: 中国; 大学生男性同性性行为人群; 重复 HIV 检测; 社交频度; 手机 APP

深圳市男同场所中使用同性交友软件 MSM 的调查分析研究

肖岳姣^{1,2}, 杨梓杰^{1,2}, 杨峥嵘¹, 谭京广¹, 刘少础¹, 谭唯¹, 谢炜¹, 张燕¹, 黎桂连¹, 赵锦¹

(1.深圳市疾病预防控制中心, 广东 深圳 518011; 2.汕头大学医学院, 广东 汕头 515041)

目的: 了解深圳市男同场所中的 MSM 同性交友软件的使用情况, 性行为特征, HIV、梅毒感染情况及其与使用同性交友软件的关系。

方法: 2017年4—11月, 采用时间场所抽样法, 利用电脑辅助调查问卷系统收集男同场所中的 MSM 人口学信息, 同性交友软件使用情况, 最近半年性行为特征, 最近半年助性剂的使用情况, 既往 HIV 检测史, HIV、梅毒感染状况。

结果: 本次共招募 490 名 MSM, 使用同性交友软件的 MSM 占 48.0%, 其中使用人数最多的同性交友软件为 Blued (229 人)。男同场所中的 MSM HIV 和梅毒感染率分别为 11.2% 和 16.3%。使用同性交友软件的 MSM 中 HIV 感染率为 10.2%, 梅毒感染率为 13.6%; 而不使用同性交友软件的 MSM 中, HIV 和梅毒的感染率分别为 12.2% 和 18.8%, 略高于使用同性交友软件的 MSM, 但两组间不具有显著性差异。多因素 Logistics 回归分析结果显示, 年龄较小 ($aOR=4.09$, 95% CI : 1.78~9.40), 未婚 ($aOR=2.38$, 95% CI : 1.21~4.71), 性角色为“0” ($aOR=2.11$, 95% CI : 1.18~3.75), 性伴数 ≥ 2 ($aOR=1.75$, 95% CI : 1.16~2.64), 艾滋病高知晓 ($aOR=2.23$, 95% CI : 1.24~3.99) 的 MSM 使用同性交友软件的可能性更高。

结论: 虽然本次调查没有发现场所型 MSM 使用同性交友软件和不使用同性交友软件在感染 HIV 和梅毒方面存在显著性差异, 但是由于使用同性交友软件的 MSM 存在多性伴, 性角色为“0”比例高等 HIV 感染高危因素, 因此需要对使用同性交友软件且经常出入男同场所的 MSM 亚群加强 HIV 预防干预服务。

关键词: 男同场所; 男男性接触者; 艾滋病病毒; 梅毒; 同性交友软件

应用分类树模型分析经性途径感染存活的 艾滋病病毒感染者/病人自尊相关因素

孙丽

(常州市疾病预防控制中心, 常州 213022)

目的: 探讨常州市经性途径感染存活的艾滋病病毒感染者/病人 (PLWHA) 自尊的相关因素, 为提出针对性的改善措施提供科学依据。

方法: 2015年10月至2016年2月对常州市经性途径感染的 PLWHA 进行横断面调查, 内容分两部分: 一是健康调查表; 二是“艾滋病综合防治信息管理系统”上的相关信息。采用分类树模型筛选 PLWHA 自尊的相关因素, 采用交叉验证法进行模型评价。

结果: 本研究共纳入 637 例 PLWHA, 年龄 (40.45 ± 13.04) 岁, 自尊 (28.89 ± 3.71) 分, 家庭关怀度 (6.65 ± 3.10) 分, 文化程度大专及以上学历占 28.10%, 做过艾滋病自愿咨询检测者占 43.96%。分类树模型筛选出 5 个相关因素: 文化程度、对支持的利用度、家庭关怀度、年龄、是否做过艾滋病自愿咨询检测, 其中文化程度为最主要的相关因素。分类树重替代估计量与交叉验证估计量分别为 11.720 和 12.876, 标准误差为 0.770 和 0.815。

结论: 文化程度、对支持的利用度、家庭关怀度、年龄、是否做过艾滋病自愿咨询检测是经性途径感染的 PLWHA 自尊的相关因素。文化程度高、对支持的利用度高者自尊最高; 文化程度低、家庭关怀度低、未做过艾滋病自愿咨询检测者自尊最低。

关键词: 艾滋病感染者/病人; 自尊; 分类树模型

山东省抗病毒治疗 HIV/AIDS 病人生存状况及影响因素分析

张娜¹, 朱晓艳¹, 王国永¹, 陶小润¹, 汪宁², 康殿民¹

(1.山东省疾病预防控制中心, 济南 250014; 2.中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 了解山东省抗病毒治疗 HIV/AIDS 病人的生存状况及影响因素。

方法: 以 2003-2015 年山东省接受抗病毒治疗且治疗基线年龄 ≥ 15 岁的 HIV/AIDS 病人为研究对象, 运用 Kaplan-Meier (K-M) 法及累积发生函数 (CIF) 估算艾滋病相关死亡发生率、部分分布比例风险回归模型 (F-G 模型) 分析生存状况及影响因素。

结果: 共 5 593 例符合条件的 HIV/AIDS 病人纳入研究, 估算随访 1、3、5、10 年艾滋病相关死亡累积发生率, K-M 法估算结果分别为 3.08%、4.22%、5.39% 和 7.68%, CIF 估算结果分别为 3.08%、4.21%、5.37% 和 7.59%。F-G 回归模型多因素分析结果显示, 大专及以上学历文化程度 ($HR=0.40$, 95% CI : 0.24~0.65) HIV/AIDS 病人的艾滋病相关死亡发生危险较低, 现住址在鲁西地区 ($HR=1.33$, 95% CI : 1.01~1.89)、医疗机构检测发现 ($HR=1.39$, 95% CI : 1.06~1.80)、治疗基线方案含 NVP ($HR=1.36$, 95% CI : 1.03~1.88), 治疗基线临床症状 III/IV 期 ($HR=2.61$, 95% CI : 1.94~3.53), 诊断 1 年后接受随访 ($HR=2.02$, 95% CI : 1.30~3.15), 诊断基线 $CD4^+$ T 淋巴细胞计数 ($CD4$ 细胞) ≤ 200 个/ μL ($HR=3.41$, 95% CI : 2.59~4.59), 治疗基线 $CD4$ 细胞水平 ≤ 350 个/ μL ($HR=5.48$, 95% CI : 2.32~12.72) 的 HIV/AIDS 病人发生艾滋病相关死亡风险高。

结论: 竞争风险存在时, K-M 法高估艾滋病相关死亡累积发生率, 优选竞争风险模型进行生存分析; 早诊断、及时随访、早治疗可降低治疗 HIV/AIDS 病人艾滋病相关死亡。

关键词: 艾滋病; 高效抗反转录病毒治疗; 竞争风险模型; 影响因素

武汉市 2014-2018 年性病门诊男性就诊者 艾滋病哨点监测结果分析

张敏

(武汉市疾病预防控制中心, 武汉 430015)

目的: 了解武汉市性病门诊男性就诊者艾滋病监测情况, 分析目标人群高危行为发生、HIV、HCV 及梅毒感染状况, 分析其影响因素, 为制定艾滋病性病防治策略, 实施有效行为干预提供科学依据。

方法: 按照《全国艾滋病哨点监测实施方案》, 用连续采样方法, 对监测期内所有符合条件的对象进行问卷调查并采集血样进行检测。

结果: 男性就诊者年龄以 19~56 为主, 占 91.2%, 平均年龄 (35.8±12.55 岁); 2014-2018 年艾滋病相关知识知晓率 75.1%, 5 年间知晓率的差异有统计学意义 ($P<0.05$)。最近 3 个月与小姐发生性行为比例平均为 37.7%; 最近 3 个月与临时性伴发生性行为的比例平均为 49.7%, 除 2016 年为 62.8%, 其他都在均值左右。各年度监测结果显示性病门诊男性就诊者的注射吸毒比例均较低 ($\leq 2.00\%$)。与同性发生肛交的比例以 2016 年最高为 37.5%, 2014 年最低为 20%, 平均为 27.8%。最近一年被诊断为性病比例以 2014 年最高为 17.3%, 后逐年下降, 平均为 8.9%。以上指标各年度比较差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。HIV 阳性率 2015 年最高为 4.5%, 之后三年 2014-2018 年保持在 2.0%; 梅毒检出率近五年均值为 19.5%; HCV 检测阳性率平均为 1.5%, 2018 年检出率为 0。以上指标各年度比较差异均有统计学意义 ($P<0.05$)

结论: 性病门诊男性就诊者是艾滋病防治重点人群, 应加强该人群宣传教育和干预力度。加强性病门诊的人员培训, 充分发挥性病门诊的作用, 主动提供艾滋病检测咨询, 促进男性高危人群的防病意识和行为改变, 减少艾滋病性病的传播。

关键词: 性病门诊男性就诊者; 艾滋病; 哨点监测

老年 HIV/AIDS 患者衰弱综合征及相关研究进展

谭行, 洪兆晨, 赵倩, 曾慧

(中南大学湘雅护理学院, 长沙 410013)

目的: 衰弱综合征作为最重要的老年综合征之一, 与多种不良临床结局如跌倒、骨折、死亡等密切相关。受多重因素影响, 老年 HIV/AIDS 患者衰弱发生率远高于非 HIV/AIDS 患者老年人群。本文从老年 HIV/AIDS 患者衰弱综合征的发生机制、相关临床结局, 评估工具及干预措施等 4 个方面进行了综述, 旨在为我国临床医务人员开展相关研究和干预提供参考。

方法: 检索 Web of Science、PubMed、MEDLINE、中国知网、万方和维普等国内外常用数据库, 检索词为 HIV, HIV/AIDS, older adults, frailty, Geriatric syndromes, intervention; 艾滋病, 老年人, 衰弱综合征, 老年综合征, 干预措施。选取近 5 年原始文献进行综述。

结果: 相比非 HIV/AIDS 患者老年人群, 老年 HIV/AIDS 患者衰弱综合征发生的时间更早、发生率更高, 这可能与 HIV 感染和 ART 药物的不良反应有关。此外, 有衰弱的老年 HIV/AIDS 患者比没有衰弱的老年 HIV/AIDS 患者骨折和跌倒等不良临床结局的发生率更高。在 HIV/AIDS 患者人群中, 衰弱的主要评估工具有衰弱表型、衰弱指数 (Frailty Index, FI) 和退伍军人老龄化队列研究风险指数 (the Veterans Aging Cohort Study Index, VACS)。目前暂无针对老年 HIV/AIDS 患者衰弱状况的评估工具。针对老年 HIV/AIDS 患者衰弱综合征的干预主要集中在运动干预和营养干预, 但均为小样本研究, 干预效果尚需在大样本人群中推广验证。

结论: 目前针对老年 HIV/AIDS 患者衰弱综合征的研究主要集中在衰弱的发生机制及相关临床结局, 相关的干预措施研究处于初步探索阶段。未来研究可通过尝试编制评估老年 HIV/AIDS 患者衰弱状况的临床评估工具, 设计更具针对性的干预措施, 以降低衰弱在老年 HIV/AIDS 患者人群中的发生率, 维持或改善其身体功能和生存质量。

关键词: 艾滋病病毒感染者/艾滋病病人; 老年人; 衰弱综合征; 评估工具; 干预措施

绵阳市年轻男男性行为者儿童期性虐待经历 对个体行为及心理健康的影响

王毅

(绵阳市疾病预防控制中心, 四川 绵阳 621000)

目的: 了解年轻男男性行为者 (YMSM) 儿童期性虐待 (CSA) 经历, 分析对个体行为及心理健康的影响。

方法: 以四川省绵阳市 15~24 岁 TMSM 为对象, 用滚雪球抽样法进行招募、问卷调查和血清学检测。CSA 对个体行为及心理健康影响单因素分析用 χ^2 检验, 多因素分析用非条件 Logistic 回归。

结果: 共合格调查 336 人, 有 CSA 经历者占 5.4% (18 人)。有、无 CSA 经历者的 HIV 感染率分别为 16.7% (3/18)、8.2% (26/317) (删除不确定 1 人)。多因素分析结果: 有焦虑症状 [比值比 (OR)=11.704, 95% 可信区间 (CI): 1.567~87.412]、曾有自杀念头 (OR=49.017, 95% CI: 2.651~906.244)、因性向遭朋友或同事歧视 (OR=17.544, 95% CI: 1.443~2000.000) 者, CSA 经历发生率较高; 近 6 个月做插入方肛交有保护性 (OR=0.061, 95% CI: 0.005~0.721) 较低。

结论: YMSM 的 CSA 发生率较高, 对受害者行为及心理消极影响明显且长远, 增加 HIV 感染风险。应加大未成年人保护, 有针对性地开展 CSA 经历 YMSM 的心理及行为干预。

关键词: 年轻男男性行为者; 儿童性虐待; 行为; 心理; 艾滋病

互联网+防艾警示性宣传教育微信公众号 关注人群信息影响研究

周信娟¹, 刘帅凤¹, 丁冬妮¹, 蓝光华¹, 周月姣¹, 朱秋映¹, 阮玉华², 杨文敏¹, 沈智勇¹

(1.广西壮族自治区疾病预防控制中心, 南宁 530028; 2.中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 了解互联网+防艾警示性宣传教育模式微信公众号关注人群分布特征及信息服务利用情况, 为制定精准防艾宣传教育干预措施提供依据。

方法: 采用双向反馈防艾宣传教育激励机制基于互联网云平台设计开发移动应用终端系统微信公众号“广西防艾宣传管理平台”(简称“公众号”), 通过建立微信群及培训专业防艾宣传员并通过他们发展下线业余防艾宣传员, 共同向受众(只要接受并阅读过一次来自公众号防艾资讯的人即为该公众号的受众, 不一定点击“关注公众号”)推送宣传教育资讯, 基于公众号后台程序采集关注人群(指打开公众号, 点击“关注公众号”进行添加关注的人群, 也称“粉丝”; 关注人群一定是受众, 但受众不一定是关注人群)性别、年龄、参与问卷调查、阅读防艾资讯等数据进行统计分析研究。

结果: (1) 公众号关注人群除广西本土外还能覆盖广西实时流动到全国各地人群; (2) 关注人群涉及各年龄段成年人, 30~49岁占42.6%、50岁以上占33.9%, 男女年龄段分布差异有统计学意义($\chi^2=820.089, P<0.001$); (3) 艾滋病知识问卷调查100580人, 8个关键问题回答正确率在59%~92%之间, 不同性别、年龄段关注人群差异有统计学意义(P 均 <0.001); (4) 防艾资讯有效阅读比例在47%~83%之间。

结论: 互联网+防艾警示性宣传教育模式影响快速、覆盖各年龄性别成年人群, 是一项实用、便捷、有效的防艾宣传教育新模式。

关键词: 艾滋病; 互联网+; 健康教育; 微信公众号

武汉市社会组织参与艾滋病防治现状及效果

丁洁

(武汉市疾病预防控制中心, 武汉 430015)

目的: 了解武汉市社会组织 (CBO) 参与艾滋病防治工作现状和效果, 为进一步推进 CBO 建设与发展, 不断提高艾滋病防治工作能力和质量提供参考。

方法: 采用定性与定量相结合的调查方法, 对参与武汉市艾滋病防治工作的 6 个社会组织进行问卷调查和访谈收集数据, 同时收集同期相关专业机构相关数据并进行统计学分析。

结果: 6 个社会组织中, 经民政部门注册的 3 个; 均有固定场所; 负责人均为全职, 工作人员以志愿者为主 (82.28%); 参与艾滋病防治服务范围与内容较全面; 面临资金短缺、人员不稳定、工作能力和质量不高等突出问题和相关需求。2016-2017 年本市通过社会组织进行艾滋病病毒 (HIV) 检测 31 467 例, 检出阳性 357 例, 检出率 1.13%, 高于相关专业机构阳性检出率 0.73% ($\chi^2=246.016, P<0.001$)。

结论: 社会组织在艾滋病防治尤其是在高危人群干预、检测方面具有明显优势和效果, 但参与艾滋病防治现状尚未得到根本性改善, 资金来源是面临的最大问题和需求。建议多途径加大对社会组织资金支持, 进一步提升社会组织参与艾滋病防治能力和可持续性。

关键词: 艾滋病防治; 社会组织; 分析

利用百度搜索引擎监测艾滋病疫情 为中国 艾滋病的干预提供针对性信息

李康^{1,2}, 刘美良², 冯毅¹, 宁传艺², 欧维东^{1,2}, 孙佳¹, 韦吴迪², 梁浩², 邵一鸣^{1,2}

(1.中国疾病预防控制中心性病艾滋病防治控制中心, 北京 102206;

2.广西医科大学公共卫生学院 广西艾滋病防治重点实验室, 南宁 530021)

目的: 中国报告的 HIV/AIDS 病例数从 2011 年的 5 万多增加到 2017 年的 13 万多, 而艾滋病相关关键词的百度搜索指数在同一时期从 210 万增加到 370 万。在中国人们通常是在百度搜索引擎来查询相关知识。我们旨在探索国家艾滋病疫情监测数据与百度指数 (BDI) 之间的关系。研究其是否可以用来作为增强艾滋病疫情预测系统的指标, 以及提供针对性的干预信息。

方法: 收集了 2011-2017 年全国 HIV/AIDS 每年新报告病例数和百度搜索的多类艾滋病相关关键词的每月指数信息。通过关键词的筛选拟合出综合搜索指数, 并且探索了其于艾滋病疫情之间的关系。最后基于搜索引擎查询数据 (百度指数, BDI), 我们使用具有外部变量的季节性整合移动平均自回归模型 (ARIMAX) 来拟合预测 2011—2017 年的艾滋病新发病例数。使用拟合优度和预测精度指标来统计比较基于仅监测数据的模型和添加 BDI 后的模型。

结果: 使用时间序列图观察到每月 HIV/AIDS 报告病例与百度综合指数 ($r = 0.845$, $P < 0.001$) 之间的显著相关性。与基于艾滋病监测数据的 ARIMA 模型相比, BDI 为预测因子的 ARIMAX 模型具有更好的拟合优度 (AIC, 839.42) 和更精确的预测值 (MAPE, 6.11%)。

结论: 我们发现, 相关关键词 BDI 的趋势与艾滋病疫情的强弱密切相关。结合搜索引擎数据的 ARIMAX 模型显著改善了艾滋病新报告病例数预测的效果。因此百度搜索引擎数据可以作为监测和预测艾滋病疫情的有用指标, 以降低监测系统的滞后性。随着当今互联网服务和搜索引擎的快速发展, 结合网络数据的分析可能是一些传统疾病监测的有效辅助手段。

关键词: 艾滋病; 百度搜索指数; ARIMAX 模型; 疫情预测

临汾市 VCT 门诊主动求询者 HIV 感染状况及影响因素分析

黄丽, 张重辉, 李康, 迟肴栓, 张丁

(临汾市疾病预防控制中心, 山西 临汾 041000)

目的: 通过分析临汾市疾病预防控制中心 2015-2017 年艾滋病自愿咨询检测 (VCT) 门诊主动求询者艾滋病病毒 (HIV) 感染状况及其影响因素, 为指导临汾市艾滋病防治工作提供依据。

方法: 利用临汾市 VCT 门诊主动求询者艾滋病自愿咨询检测数据, 分析其人口学特征、流行病学特征、HIV 抗体阳性率水平及其变化趋势。

结果: 2015-2017 年 VCT 门诊共为 928 人求询者提供了自愿咨询检测服务, 各年度主动求询者分别为 300 人、317 人和 311 人。男女性别比为 2.49:1。20~45 岁为主占 81.14%, 已婚有配偶占 64.44%, 大专及以上学历为主占 35.88%。求询类型以非商业非固定异性行为史者为主, 占 59.91%, 其次为商业异性行为史, 占 16.49%。HIV 抗体筛查阳性 75 人, 筛查阳性率 8.08%, 48% 的筛查阳性为有男男性行为史。各年度 HIV 抗体筛查阳性率差异有统计学意义 ($\chi^2=18.56, P<0.05$)。男男性行为史者筛查阳性率最高, 达 42.86%, 各年度阳性率差异无统计学意义 ($\chi^2=1.68, P>0.05$); 异性性行为史者筛查阳性率为 4.97%, 各年度阳性率差异有统计学意义 ($\chi^2=7.65, P<0.05$), 呈逐年上升趋势。男性和女性 HIV 抗体阳性率分别为 9.21% 和 5.26%, 差异有统计学意义 ($\chi^2=4.69, P<0.05$), 男男同性性行为史者和异性性行为史者 HIV 抗体阳性率分别为 42.86% 和 4.97%, 差异有统计学意义 ($\chi^2=136.36, P<0.005$)。

结论: 临汾市 VCT 门诊主动求询者以男性、青壮年、已婚有配偶为主, 高危行为以非商业非固定异性性行为史为主, 男男性行为史者为 HIV 感染的主要高危人群, 提示我们应加强对 VCT 门诊服务的宣传, 鼓励更多的人接受 VCT 服务, 充分发挥 VCT 门诊在艾滋病咨询、检测、行为干预等方面的作用, 对不同人群有针对性地开展宣传干预, 早检测早发现, 减少艾滋病的传播。

关键词: 艾滋病病毒/艾滋病; 自愿咨询检测; 阳性率

郑州市 2004—2015 年艾滋病抗病毒治疗患者生存分析

李超锋, 赵清霞, 孙燕, 杨晓霞, 陈媛媛, 杨萱, 赵丽娜, 徐丽霞

(河南省传染病医院, 郑州市第六人民医院, 郑州 450015)

目的: 了解郑州市艾滋病患者长期抗病毒治疗后的生存状况及影响因素。

方法: 采用回顾性队列研究, 通过中国疾病预防控制中心艾滋病抗病毒治疗数据管理系统收集郑州市 2004 年 1 月至 2015 年 12 月进行艾滋病抗病毒治疗患者的相关信息, 使用寿命表法分析研究对象的生存状况, Cox 回归模型分析抗病毒治疗后患者生存时间的影响因素。

结果: 本次研究纳入 1 419 例研究对象, 其中男性 1 167 例 (82.2%), 感染途径中以性传播居多, 研究对象在抗病毒治疗 1 年内死亡概率较高, 死亡数占整个研究周期的 62.9% (22/35), 随着抗病毒治疗时间的持续, 死亡人数逐步减少, 累积生存率由最初的 98% 下降到 95%, 艾滋病抗病毒治疗后 1、2、3 年的累积生存率为 98%、97%、96%。随访期内因艾滋病相关疾病死亡 35 例, 病死率为 1.14/100 人年。多因素 Cox 回归模型分析显示, 年龄越大 ($HR=1.028$, 95% CI : 1.007~1.050) 艾滋病抗病毒治疗后死亡风险越高, 基线 $CD4^+$ T 淋巴细胞计数中“201~350”组、“351~”组相对于“0~200”组的 HR (95% CI) 分别为 0.098 (0.053~0.136)、0.058 (0.038~0.093), 发生机会性感染 ($HR=3.707$, 95% CI : 2.868~5.358) 死亡风险高, 最近 7d 漏服药物 ($HR=9.365$, 95% CI : 7.699~12.664) 死亡风险高。

结论: 郑州市艾滋病抗病毒治疗效果较好, 有效延长了患者的生命, 降低了艾滋病病死率。在今后的艾滋病防治工作中提倡早发现、早治疗, 同时要加强患者的依从性教育, 防止患者因机会性感染导致的死亡, 从而进一步提高患者的生命质量。

关键词: 艾滋病; 抗病毒治疗; 生存分析

心理干预对新确诊 HIV/AIDS 患者接受抗病毒治疗意愿的影响

宋兵, 赵壮红

(中国人民解放军总医院第五医学中心, 北京 100039)

目的: 探讨心理干预对新确诊 HIV/AIDS 患者接受抗病毒治疗意愿的影响。

方法: 随机抽取 2014 年 12 月 30 日至 2018 年 12 月 30 日在我院新确诊的 HIV 阳性者 240 例, 随机分为实验组和对照组各 120 例, 实验组实施心理护理干预, 对照组实施常规护理干预, 对比 2 组干预前后心理健康变化及抗病毒治疗意愿。

结果: 新确诊 HIV/AIDS 患者抑郁发生率为 59.58%, 焦虑发生率为 59.17%; 干预后, 2 组患者抑郁自评量表 (Self-Rating Depression Scale, SDS)、焦虑自评量表调查 (Self-Rating Anxiety Scale, SAS) 得分和抑郁、焦虑发生率均比干预前显著降低 (P 均 < 0.05), 且干预后实验组 SDS、SAS 得分和抑郁、焦虑发生率均显著低于对照组 (P 均 < 0.001); 干预后, 实验组接受抗病毒治疗人数 (97.5%) 显著高于对照组 (85.0%), 差异有统计学意义 ($\chi^2=11.742, P=0.001$)。

结论: 心理干预能改善患者抗病毒治疗焦虑, 抑郁状态, 提高新确诊 HIV 感染者抗病毒治疗的人数, 值得临床采纳推广。

关键词: 新确诊艾滋病病毒感染者/艾滋病患者; 心理干预; 抗病毒治疗; 个案管理师

2014-2018年眉山市县级及以上医疗机构 医务人员反歧视宣传效果分析

郭建梅, 王克云, 田甜, 李炼红

(眉山市疾病预防控制中心, 四川 眉山 589602)

目的: 了解 2014-2018 年眉山市县级及以上医疗机构的医务人员艾滋病反歧视宣传效果,寻找艾滋病反歧视宣传工作的新方向。

方法: 在 2014-2018 年 4-8 月期间,以研究组参考国内外大量文献基础上自行编制的《医务人员艾滋病相关歧视调查问卷》为调查工具,抽取眉山市 6 个区县内公立县级医疗机构中符合调查要求(即符合 1.1 对象的要求)的医务人员,采用分层整群随机多阶段抽样的方法,首先选定眉山市 6 个区县的公立县级及以上医疗机构,再选择从事直接接触病人/病人血液和体液工作的科室中调查时在岗的医务人员,由经过培训的调查员,采用面对面解释后,由调查对象匿名自填问卷进行调查。调查全程进行质量控制。

结果: 此次调查收集有效问卷 4 565 份,覆盖全市 6 个区县中 18 家公立县级医疗机构的医务人员,年龄为 16~74 岁,平均年龄为(33.31±8.671)岁,年龄中位数为 31 岁;性别以女性为主(67.08%),文化程度以大专为主(49.38%);所在科室以内科为主(27.75%),其次为外科(25.17%);工作岗位以护士为主(51.89%),工作年限以 11 年及以上为主(35.82%)。在 2016 年开始,调查问卷新增婚姻状况和接诊 HIV/AIDS 病人经历两项内容,结果显示,2016—2018 年调查医务人员 2 757 人次,婚姻状况以在婚为主(78.89%),明确知道自己有接诊 HIV/AIDS 患者经历者为 1 699 人次(61.62%)。医务人员对于 PLWHA 人群的个人歧视的严重程度各不相同,最低分为 0 分,最高分为 18 分,将个人歧视得分按轻(0~9 分)、重(10~18 分)分组,可见歧视得分以轻度歧视为主;各年度个人歧视得分求平均值可见,平均值在逐年下降,但下降趋势在逐年减缓。

结论: 眉山市反歧视宣传取得了一定的效果,但医务人员存在知行分离的可能性,需要从人文关怀等角度来加强反歧视宣传教育工作。

关键词: 艾滋病病毒感染者和病人;医务人员;歧视

广州市 2008—2015 年注射吸毒人群 HIV-1 亚型分布特征及变化趋势

赵宇腾¹, 韩志刚¹, 吴昊¹, 张亚丽², 钟斐¹, 高凯¹, 徐慧芳¹

(1.广州市疾病预防控制中心, 广州 510440; 2.广东药科大学公共卫生学院, 广州 510006)

目的: 了解 2008—2015 年广州市注射吸毒人群 HIV 感染者 (IDU 感染者) HIV-1 亚型分布特征及变化趋势。

方法: 研究对象为 2008—2015 年确证的 HIV-1 感染者、注射吸毒途径感染、现住址为广州市。收集血清样本提取 HIV-1 RNA, 采用 Nested PCR 法扩增 HIV-1 *pol* 区基因片段, 测序后构建系统进化树, 确定 HIV-1 亚型, 比较不同年份和不同特征样本的 HIV-1 亚型分布。

结果: 从 517 份血清样本中成功获得 437 份样本的 *pol* 区基因片段。437 份样本的年龄 (37.37±8.17) 岁; 省外户籍者占 51.5% (225/437), 以广西籍居多 (54.2%, 122/225)。HIV-1 亚型分布以 CRF07_BC (46.5%)、CRF01_AE (24.3%) 和 CRF08_BC (23.3%) 为主。CRF07_BC、和 CRF08_BC 在 2008—2015 年的各年份构成比的差异有统计学意义 (CRF07_BC: 趋势 $\chi^2=19.703, P=0.006$; CRF08_BC: 趋势 $\chi^2=25.718, P=0.001$), 其中 CRF07_BC 的构成比呈下降趋势 (趋势 $\chi^2=15.139, P=0.000$, CRF08_BC 的构成比呈上升趋势 (趋势 $\chi^2=22.577, P=0.000$)。广西籍 IDU 感染者中 CRF08_BC 亚型的构成比较高 (蒙特卡罗模拟精确概率 $P=0.000, 99\% CI: 0.000\sim 0.000$)。

结论: 2008—2015 年广州市 IDU 感染者 HIV-1 亚型分布以 CRF07_BC、CRF01_AE 和 CRF08_BC 为主、多个亚型共存, CRF08_BC 亚型的构成比呈上升趋势的特点。提示广西籍 IDU 感染者是广州市艾滋病防治重点人群, 应加强干预。

关键词: 艾滋病病毒 I 型; 注射吸毒者; 亚型

中国居民艾滋病自我检测行为时空分布： 基于阿里健康平台大数据分析

邹华春^{1,2}, 苏凌云³, 罗淦丰¹, 范颂¹, 卢雍¹, 蔡卫平⁴

(1.中山大学, 广州 510440; 2.University of New South Wales; 3.阿里健康研究中心

4.广州市第八人民医院, 广州 510080)

目的: 基于阿里健康大数据, 旨在通过分析我国居民 HIV 自检产品搜索和购买行为的时空分布规律, 为政府制定 HIV 自我检测策略提供参考。

方法: 资料来源于阿里巴巴公司旗下电子商务平台的 2017-2018 年全国居民的 HIV 自检产品的搜索, 和 2016-2018 年购买数据。用各地统计人口进行加权调整, 描述 HIV 自检试剂的搜索和购买行为时空分布。

结果: 2017 和 2018 年, 分别有 117.65 (男性占比, 下同, 66.02%)、183.74 (63.97%) 万人搜索过 HIV 自检产品; 搜索人次分别为 588.99 (70.69%)、750.22 (68.00%) 万人次; 2016、2017 和 2018, 分别有 40.97 (68.83%)、53.35 (72.56%)、79.39 (68.91%) 万人购买过 HIV 自检产品; 购买人次数分别为 67.21 (72.84%)、88.04 (75.51%)、125.43 (72.43%) 万人次。平均每年网购 HIV 自检产品人口密度 (指数) 排名前 10 的地级市是: 湘潭 (2.96)、武汉 (2.91)、南昌 (2.74)、南京 (2.73)、昆明 (2.23)、长春 (2.18)、大连 (2.14)、西安 (2.11)、成都 (2.08)、哈尔滨 (2.01)。购买过 HIV 自检产品的男性中, 首次购买时年龄 ≤ 17 、18~29、30~39、40~49 和 ≥ 50 岁的占比分别为 1.52%、70.08%、22.76%、4.57%、1.06%; 购买 2 次及以上的人占比分别为 35.04%、33.79%、32.03%。2016、2017 和 2018 年, 在校大学生购买者人数分别为 1.81 万人 (83.68%)、3.71 万人 (83.30%)、7.97 万人 (76.46%)。

结论: 我国 HIV 新发感染的潜在风险人群规模庞大, 亟需进一步深入挖掘这些潜在风险人群在更为精细尺度的地理信息学分布和空间聚集性, 为我国 HIV 防控决策提供参考依据。

关键词: 艾滋病病毒自检; 大数据; 时空分布

HIV 确诊时间使治疗行为不同

-----基于广州的队列研究

杨廷龙, 范笑嫣, 陈唯一, 顾菁

(中山大学公共卫生学院, 广州 510080)

目的: 本研究旨在了解新策略下未接受抗病毒治疗 (ART) 的 HIV 阳性者对 ART 的认知水平, 未来的治疗行为及认知对治疗行为的预测作用, 重点关注不同确诊时间的阳性者。

方法: 我们对 2016 年 6 月至 2017 年 6 月在广州六个区疾病预防控制中心及社区卫生服务中心管辖的未接受 ART 的 HIV 阳性者进行前瞻性队列研究。基线内容包括: 一般情况, HIV 健康相关状况, ART 认识状况 (基于健康信念模型), 确诊时间按照中国新治疗策略实施的时间定义为新策略实施前确诊 (既往确诊) 和新策略实施后确诊 (新确诊); 随访内容为是否接受治疗及首次接受的时间, 使用秩和检验及 Cox 回归模型, 评估不同确诊时间未治疗者的 ART 认识状况及认知对治疗行为的预测作用。

结果: 411 例调查对象中既往确诊组 150 例, 新确诊组 261 例; 新确诊组 ART 接受率 (88.9%, 95% CI: 85.1% ~ 92.7%) 高于既往确诊组 (73.3%, 95% CI: 66.2% ~ 80.5%) ($P < 0.001$)。HBM 各维度的得分比较显示, 新确诊组 ART 认知优于既往确诊组 (P 均 < 0.05)。校正背景变量后, 在整个阳性者中除自我效能维度外 (adjusted HR (HRa) = 1.23, 95% CI: 1.06 ~ 1.43, $p = 0.006$), 其他维度对治疗行为的无预测作用; 在既往确诊组中, ART 认识各维度均是治疗行为的预测因素 (HRa = 0.71 to 1.83, P 均 < 0.05); 而在新确诊组中 ART 认知的各维度都对治疗行为均无预测作用 (P 均 > 0.05)。ART 认知中感知严重性和感知益处与确诊时间之间存有交互作用 ($P < 0.05$), 其效应和两亚组中 ART 认知对治疗行为的预测结果一致。

结论: 新策略下, 不同确诊时间的阳性未治者的治疗行为、ART 认知水平及认知对于治疗行为的预测作用均不同。未来干预中对既往诊断者, 应探索如何有效促进正确认知; 对新诊断者, 尽快推行治疗、扩大治疗点。

关键词: 艾滋病病毒阳性者; 健康信念模型; 抗病毒治疗; 治疗行为; 新策略

HIV 初筛阳性病人高危性行为调查

陈春玲, 李媛媛

(桂林医学院第二附属医院, 广西 桂林 541001)

目的: 调查高风险人群高危性行为及安全套使用情况, 探讨做好这一人群早期健康宣传教育和行为干预。

方法: 选取 2016—2017 年在广西桂林市临桂区人民医院就诊 HIV 初筛阳性病人 300 例 (胶体金和 ELISA 筛查二次阳性) 其中 4 例否认有高危性行为, 故剔除, 由预防保健科工作人员在调查对象知情同意前提下, 调查艾滋病相关知识知晓情况、高危性行为和安全套使用情况。

结果: 296 例 HIV 初筛阳性病人, 艾滋病知识总知晓率为 26.4%, 其中 40.2% 的调查对象知晓正确使用安全套可以减少艾滋病的传播, 30.4% 的人知晓只与一个性伴发生性行为可减少艾滋病, 75.0% 不能完整回答正确的预防方法; 仅有 6.1% 的人回答在与临时性伴或商业性伴发生性关系时每次均坚持使用安全套, 69.3% 的人回答从未使用安全套; 高危性行为集中在 50~69 岁 (占 59.5%)、农民 (占 94.9%)、初中以下文化程度 (占 95.6%) 和已婚 (占 70.3%) 人群中。

结论: 桂林市临桂区 HIV 初筛阳性以农民为主, 缺乏艾滋病预防知识, 安全套使用率低。做好该人群的早期健康教育宣传, 减少高危性行为, 已成为亟待解决的问题。

关键词: 艾滋病病毒初筛阳性病人; 高危行为; 安全套

互联网平台支持下的艾滋病诊疗“一站式服务” HIV 筛查阳性者的转介服务研究

黄珊子¹, 谢颖倩^{2,3}, 周毅¹, 代文灿¹, 姚刚¹, 李玮¹, 李艳²

(1.珠海市疾病预防控制中心, 广东 珠海 519006; 2.广东省疾病预防控制中心, 广州 511430;

3.暨南大学医学院, 广东 广州 510630)

目的: 了解基于互联网平台支持下的艾滋病诊疗“一站式服务”的艾滋病病毒抗体筛查阳性者的转介情况, 为完善艾滋病诊疗“一站式服务”工作模式提供依据。

方法: 利用互联网技术和平台建设, 收集珠海市 2017 年 4 月 26 日至 2018 年 5 月 31 日 HIV 筛查阳性者的转介跟踪信息, 对转介成功者与转介脱失者进行比较分析。

结果: 共检出筛阳性者 687 人次, 删除重复检测后实际筛阳者为 560 例, 其中既往阳性病例占 39.3% (220 例), 新发现筛阳性病例占 60.7% (340 例)。在 340 例新发现的筛阳性性者中, 转介成功 279 例, 转介脱失 61 例, 转介成功比例为 82.1%。从 HIV 抗体筛查阳性到确证采样的时间间隔中位数为 3 (1~8) 天, 从筛查阳性到确证阳性的时间间隔中位数为 7 (4~11) 天。首次接受检测者转介成功比例是有重复检测经历者的 0.249 倍 ($P < 0.05$)。以医院感染科就诊者为参照, 皮肤性病科就诊者、外科就诊者转介成功比例分别是其 0.261 倍和 0.156 倍 ($P < 0.05$)。转介脱失的主要原因是无法联系 (27.9%)、拒绝确证检测 (24.6%) 和自述已离开本地 (21.3%)。

结论: 开展互联网平台支持下的艾滋病诊疗“一站式服务”后, HIV 筛阳者转介成功率达 80% 以上, 今后要重点提高非定点治疗机构及重点科室的转介成功率, 有利于病例的早发现、早诊断、早治疗。

关键词: 艾滋病诊疗; 一站式服务; 互联网平台

HIV 感染者抗病毒治疗服药依从性研究进展

马彩华

(中国医学科学院北京协和医院,北京 100010)

高效抗反转录病毒治疗大大降低了 HIV 感染者的病死率,使 HIV 感染者可获得长期存活。服药依从性是实现病毒抑制、延缓疾病进展的关键因素之一,目前普遍认为服药依从性>95%时,能实现满意的病毒学抑制。测量依从性的方法可分为间接和直接测量:前者包括①自我报告:最常用,以电话询问、面对面访谈和量表/问卷等形式,具有低成本、最低技术要求等优点,但其形式和内容具有很大的异质性。②药片计数:可快速执行并提供客观证据,然而常受到社会期望的影响。③电子药物监测:通过装有内置微芯片的容器来辅助监测,多数研究将其作为“黄金标准”,但不适用于液体药物,且无法提供具体药物信息。后者包括①药代动力学监测:即测量血浆、头发等组织中的血药浓度,常常受到药物的半衰期、给药方案的影响。②可吸收传感器:微传感器集成到每一个“数字”药片/胶囊中,是一种直接、准确、的监测方式,但其价格昂贵。影响依从性的因素大致可分为个体水平因素、药物治疗方案因素、人际关系问题和结构性问题四大类。可提高依从性的方法有多种,常见的有①短消息提醒:可能是在资源有限的地区或医疗条件下提高依从性的最佳方式,可能受限于手机应用、隐私泄露等问题。②指导治疗及制定计划:即为每一位患者制定个性化的治疗方案,需消耗大量人力、时间和精力。③实时依从性监测:特点即数据实时传输和处理。④应用长效抗病毒药物制剂:可大大缩减用药频率,仍处于研究阶段。

虽然已有较多相关依从性的研究,获得可推广的行之有效的依从性监测及提高手段仍存在较大挑战。对不同策略开展大规模、长时间样本研究和随访是有必要的。不同资源地区和国家需结合实际开展更有效的提高依从性的方法,以期协助 HIV 感染者更好的服药和获益,为降低 HIV 感染发生率和病死率提供帮助。

关键词: 艾滋病病毒; 抗反转录病毒疗法; 依从性

(该文章已被《协和医学杂志》录用,拟 2019-11 登刊)

1999—2018 年嘉峪关市艾滋病疫情流行趋势与防控成效

张晴雯

(嘉峪关市疾病预防控制中心, 甘肃 嘉峪关 735000)

目的: 了解 20 年来嘉峪关市艾滋病疫情流行趋势, 客观评估疫情风险和相关危险行为, 为制定防治策略及有效干预措施提供科学根据。

方法: 从中国疾病预防控制中心信息系统艾滋病防治基本信息系统下载 1999—2018 年的历史卡片, 建立数据库并用 SPSS 19.0 数据处理和分析。

结果: 1999—2018 年全市共累计报告艾滋病病毒感染者和艾滋病病人 73 例, 其中艾滋病病毒感染者 52 例, 艾滋病病人 21 例。截至目前存活 64 例, 累计死亡 9 例。从年龄分布看, 青壮年仍是主要受感染人群, 但近年 60 岁以上的老年感染者增多, 学生中也检出感染者。2018 年, 全市 15~49 岁和 60 岁以上报告病例数分别占全市报告病例数的 76.92% 和 11.54% (甘肃省 78.0% 和 8.4%)。15~24 岁青年疫情近年增幅明显且以同性性传播为主, 占 62.50%; 男女性别比为 8.13:1, 年龄分布在 18~79 岁, 大多集中在 30~49 岁组。传播途径以性传播为主, 占 97.26%; 医疗机构主动检测成为我市艾滋病病毒感染者和病人发现的主要途径, 占全市报告数的 53.42%。

结论: 嘉峪关市艾滋病疫情在甘肃省属低流行区域, 报告病例数逐年增加, 近两年增长速度加快, 尤其在男男同性恋人群、青年学生和老年人群中艾滋病疫情呈现上升趋势, 艾滋病流行形势依旧十分严峻, 出现新的疫情风险点。因此, 结合本地疫情特点, 采取针对不同人群创新防治对策和模式, 加大监测检测和高危性行为干预力度, 广谱健康教育和“四免一关怀”政策, 尽早实施抗病毒治疗, 加强阳性性伴随访管理及婚检、孕检, 减少婚内及母婴传播; 吸纳社会组织参与艾滋病防治等多项有效防治措施。

关键词: 艾滋病; 疫情现状; 流行趋势; 防控成效

2015—2017年深圳市 HIV 阳性 MSM 婚姻状况分析

刘少础, 杨峥嵘, 赵锦, 谭唯, 谢炜, 张燕, 程锦泉

(深圳市疾病预防控制中心, 广东 深圳 518011)

目的: 了解深圳市艾滋病病毒 (HIV) 阳性男男性行为者 (MSM) 婚姻状况及其配偶 HIV 感染状况, 为制定减少 HIV 婚内传播防控策略提供依据。

方法: 从国家艾滋病综合防治管理信息系统中筛选深圳市 2015—2017 年 22 岁以上 HIV 阳性 MSM 的个案相关信息, 用 SPSS 18.0 统计软件分析其婚姻及配偶感染状况。

结果: 2015—2017 年深圳市共报告达到法定结婚年龄的 HIV 阳性 MSM 3 522 例, 其中已婚 844 例, 占 24.0%。经多因素 Logistic 回归分析显示, 不同年龄、文化程度已婚构成比例显著不同, 30~39 岁 ($OR=15.010$)、40~49 ($OR=77.861$) 岁和 ≥ 50 岁年龄组 ($OR=398.565$) 已婚比例明显高于 20~29 岁年龄组, 小学及以下已婚比例明显高于高中/中专 ($OR=0.436$) 和大专及以上 ($OR=0.216$) 学历者。844 例已婚 HIV 阳性 MSM 中, 在剔除离异/丧偶者后, 处于在婚状态的有 487 例, 其中, 配偶在报告当年进行过 HIV 检测的有 251 人, 检测比例为 51.5%, 检测阳性 15 例, 检出率为 6.0%。

结论: 深圳市 HIV 阳性 MSM 大多结婚较晚, 应尽早让配偶接受 HIV 检测, 减少 HIV 婚内传播。

关键词: 男男性行为者; 艾滋病病毒; 婚姻状况; 配偶感染状况

艾滋病恐惧症心理状况及护理干预后效果

张春婕, 宋兵

(解放军总医院第五医学中心, 北京 100039)

目的: 分析艾滋病恐惧症患者的心理特点, 探讨缓解方法。

方法: 以 2017 年 10 月至 2018 年 8 月期间在我院就诊的 50 例恐艾患者为研究对象, 运用症状自评量表(SCL-90)对恐艾患者的心理状况进行分析, 针对患者的疑虑和恐惧心理进行一对一护理干预。调查实施心理干预后恐艾患者心理问题的改善情况, 并与实施心理干预前做对比。

结果: 50 例恐艾患者实施护理干预后的疑病、恐惧、强迫、焦虑、抑郁等心理问题在进行护理干预后得到明显改善, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论: 艾滋病恐惧症患者普遍存在不同程度的心理问题, 针对性实施心理干预有助于改善患者的恐艾心理, 有效降低心理问题, 提高患者生活质量。

关键词: 艾滋病; 恐艾症; 心理护理

广东省中低档女性性工作者 HIV 检测现状及影响因素分析

赵培祯, 王雅洁, 聂娟, 郑和平, 杨斌, 王成

(南方医科大学皮肤病医院 广东省皮肤病医院 广东省皮肤性病防治中心, 广州 510515)

目的: 分析广东省中低档女性性工作者艾滋病病毒 (HIV) 检测现状及其相关的影响因素, 为提高女性性工作者 HIV 检测覆盖率提供科学依据。

方法: 2017 年 8—12 月应用自行设计的调查问卷对广东省内中低档女性性工作者 HIV 检测情况开展横断面调查, 并对其影响因素进行 Logistic 回归分析。

结果: 本次调查 1 207 例中低档女性性工作者, 平均年龄为 (30.69±6.75) 岁; 汉族占 89.73% (1 083/1 207), 已婚占 63.13% (762/1 207); 月收入在 3 000~5 000 元之间占 56.84% (686/1 207); 过去 1 个周平均客人数量为 (8±5) 个。过去 1 年内 HIV 检测率为 30.90% (373/1 207)。多因素 Logistic 回归结果显示: 年龄越大 ($OR=2.28$), 收入越高 ($OR=2.18$), 过去 1 周接客数量越多 ($OR=12.00$), 最近 1 个月与客人发生性行为时有时使用安全套 ($OR=1.59$), 最近 1 年曾接受过艾滋病健康宣传教育 ($OR=11.75$), 最近 1 年曾出现阴道分泌物异常 ($OR=2.57$), 最近 1 年曾出现非月经期下腹部疼痛 ($OR=2.73$) 的女性性工作者更易接受 HIV 检测。

结论: 前广东省中低档女性性工作者 HIV 检测率仍较低, 需要加强 HIV 检测宣传与干预, 提高 HIV 检测覆盖率。

关键词: 中低档女性性工作者; 艾滋病病毒; 检测现状; 影响因素

西安市 2011—2017 年新报告 HIV/AIDS 病人的 晚发现率及其影响因素分析

张海兰, 卫晓丽, 赵鑫, 郑海潮

(西安市疾病预防控制中心, 西安 710054)

目的: 分析西安市 2011—2017 年新报告艾滋病病例晚发现率及其影响因素, 为制定防控措施提供依据。

方法: 从艾滋病综合防治信息系统中选取西安市 2011—2017 年新报告的 HIV/AIDS 病人, 采用趋势 χ^2 检验分析晚发现率及变化趋势, 采用 Logistic 回归模型进行晚发现影响因素分析。

结果: 西安市 2011—2017 年新报告的 HIV/AIDS 病人的晚发现率依次为 20.2%、23.1%、28.4%、26.1%、28.7%、32.2% 和 31.1%, 各年度晚发现比例呈上升趋势 ($\chi^2_{趋势}=38.370, P=0.000$)。多因素 Logistic 回归分析显示, 女性晚发现比例较男性低 ($OR=0.74, 95\%CI: 0.607\sim0.903$); ≥ 65 岁组 ($aOR=2.25, 95\%CI: 1.564\sim3.245$)、已婚有配偶 ($aOR=1.42, 95\%CI: 1.220\sim1.649$)、非本市现住址 ($aOR=1.35, 95\%CI: 1.196\sim1.523$)、农民/农民工/工人 ($aOR=1.24, 95\%CI: 1.058\sim1.447$)、异性性传播 ($aOR=2.51, 95\%CI: 1.528\sim4.133$) 和医疗机构来源 ($aOR=1.96, 95\%CI: 1.678\sim2.283$) 的病例晚发现比例较高。

结论: 西安市 2011—2017 年新报告 HIV/AIDS 病人的晚发现率逐年升高, 针对这一现状提出以下建议: 一是加强对老年人口、流动人口和农民工等重点人群的宣传, 提高其防病意识和检测意识。二是继续推进 PITC 扩大艾滋病筛查覆盖面, 针对重点门诊科室 (如皮肤性病科、感染科、肛肠科、妇科等) 和住院患者主动提供 HIV 筛查检测。三是加强各种体检中的 HIV 检测, 如建议将 HIV 检测纳入婚检、公共场所服务人员健康体检以及社区老年人群体检。四是强化感染者行为干预及配偶告知检测工作。五是针对 MSM 等高危人群, 探索非专业人员及目标人群的自我检测方式。

关键词: 艾滋病; 晚发现; 影响因素

疫情分析在艾滋病扩大检测中的应用

江家云

(五华区疾病预防控制中心, 云南 昆明 650032)

目的: 探索提高扩大检测针对性和效率的策略和措施, 为尽早发现艾滋病感染者, 实现“三个 90%”的艾滋病防治目标提供理论依据。

方法: 采取疫情分析的方法, 查找既往 HIV 检测工作的薄弱环节, 筛选扩大检测的重点人群和优先级。

结果: 截至 2018 年底, 昆明市五华区在年度 HIV 筛查量不断增加的情况下, 疫情上升趋势得到缓解, 年度新发现病例数保持平稳, 甚至略有下降。在取得阶段性成果的同时艾滋病防治工作迎来了新的挑战, 疫情正从高危人群向一般人群蔓延, 性传播成为了主要的传播途径, 累计发现并存活感染者中异性性传播占 52.9%、同性性传播占 17.0%; 青年学生、老年人、流动人口疫情呈上升趋势; PITC 在阳性病例发现途径中占 35.1%, 晚发现的问题依然存在; 工作中缺乏针对以上危险行为和重点人群的主动干预措施。因此, 应按照性活跃且现有筛查途径极少覆盖或覆盖较晚的人群 > 性活跃且既往能干预和检测的人群 > 非性活跃人群的顺序开展艾滋病扩大检测。

结论: 广泛覆盖+精确打击是尽早发现 HIV 感染者更有效率的方法, 疫情分析对选择扩大检测的优先级具有指导作用, 但开展扩大检测除技术保障外, 还需要多部门的支持, 应结合防艾目标和各部门工作职责思考“借力点”和“结合点”, 建立工作机制并积极实践。

关键词: 疫情分析; 艾滋病; 扩大检测

146 名 HIV 阳性的已婚 MSM 性行为现状分析

黄道平^{1,2}, 池媛媛¹

(1.常德市疾病预防控制中心, 湖南 常德 415000; 2.中南大学护理学院, 湖南 长沙 410000)

目的: 了解 HIV 阳性的已婚男男性行为人群 (MSM) 的性行为状况。

方法: 在常德张家界两个城市的疾病预防控制中心的转介下, 对城市中所有注册的、能接触到的 HIV 阳性已婚的 MSM 进行招募, 通过问卷调查收集相关信息。

结果: 本次研究共招募 146 人, 130 人 (89.0%) 的配偶在其确诊后进行了 HIV 检测, 其中 9 人 (6.9%) 报告结果为阳性。在确诊 HIV 感染后, 已婚 MSM 与配偶的性行为情况发生明显变化, 性行为发生比例由确诊前的 89.7% 下降到 35.6%, 与配偶每次使用安全套的频率由确诊前的 10.7% 增加到了 88.2%, 差异均有统计学意义 ($P < 0.001$)。另外, 41.8% 的 HIV 阳性已婚 MSM 仍会在婚后与同性发生关系, 其持续安全套使用频率为 83.6%。

结论: 艾滋病防治工作中需重点关注 HIV 阳性已婚 MSM 群体, 加强其婚内和婚外安全性行为教育, 以预防艾滋病进一步由高危人群向一般人群传播。

关键词: 男男性行为者; 艾滋病病毒; 配偶; 性行为

2010—2018年云南省孕产妇艾滋病哨点监测结果分析

宋丽军, 罗红兵, 张祖祥, 肖民扬, 李雪华, 牛瑾, 王晓雯, 付丽茹

(云南省疾病预防控制中心, 昆明 650022)

目的: 了解云南省孕产妇的艾滋病病毒(HIV)、梅毒和丙型肝炎病毒(HCV)感染率水平, 分析变化趋势及影响因素。

方法: 采用现况研究, 2010-2018年每年4-6月通过固定场所连续抽样的方法, 在15个国家级孕产妇哨点开展一对一问卷调查并采血检测HIV、梅毒和HCV抗体。

结果: 共监测孕产妇533 767人, 20~29岁占66.42%, 本省户籍占90.76%, 64.10%为汉族, 53.97%的文化程度为初中及以下, 调查对象20.23%有过外出打工或经商史, 其配偶21.14%有过外出打工或经商史。艾滋病知识知晓率平均为87.28%, 呈逐年上升趋势。各年孕产妇HIV感染率分别为0.27%、0.53%、0.25%、0.38%、0.25%、0.33%、0.23%、0.15%、0.15%, 差异有统计学意义, 并呈下降趋势。各年孕产妇梅毒感染率分别为0.32%、0.36%、0.30%、0.38%、0.28%、0.15%、0.34%、0.45%、0.48%, 差异无统计学意义。各年孕产妇HCV感染率分别为0.40%、0.26%、0.30%、0.20%、0.07%、0.15%、0.11%、0.18%、0.13%, 差异有统计学意义, 并呈下降趋势。对孕产妇HIV感染率影响因素进行Logistic回归分析显示, 30~39岁年龄组、同居、怀孕次数3次及以上、丈夫有外出打工或经商史为危险因素, 而文化程度高中及以上为保护因素。

结论: 云南省孕产妇HIV感染率和HCV感染率均呈下降趋势, 但距离消除母婴传播的目标仍有差距, 需继续加大孕产妇的HIV筛查力度, 尤其应关注多次妊娠及丈夫有外出打工或经商史的孕产妇。

关键词: 孕产妇; 艾滋病; 哨点

个案管理模式对新发 HIV 感染者抗病毒治疗意愿的影响

宋兵, 许洪新, 赵壮红, 周雨婷, 周子涵

(中国人民解放军总医院第五医学中心, 北京 100039)

目的: 探讨个案管理模式对新发 HIV 感染者抗病毒治疗意愿的影响及干预效果分析。

方法: 将 2014 年 12 月 30 日至 2018 年 12 月 30 日在我院新确证 HIV 阳性者 240 例随机分为实验组和对照组各 120 例, 对照组采用医院现有常规治疗护理模式, 实验组在对照组基础上采用个案管理模式进行干预, 比较施行个案管理模式前后抗病毒治疗意愿、服药依从率。

结果: 240 例 HIV/AIDS 病人进行分析, 常规护理模式抗病毒治疗意愿为 86.67%, 低于个案管理模式 95.83%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。开展个案管理后实验组 ART 的完全依从性为 97.75%、部分依从为 1.70%、不依从为 0.83%, 与对照组 (完全依从性为 88.30%、部分依从性为 6.70%、不依从为 5.00%) 比较均有统计学意义 ($P = 0.027$)

结论: 个案管理模式的应用使 HIV 感染者接受抗病毒治疗的人数增加; 服药依从率由 88.30% 提高到 97.75%; 个案管理模式对新发 HIV 感染者抗病毒治疗有一定促进作用, 值得临床采纳推广。

关键词: 个案管理; 新发 HIV 感染者; 抗病毒治疗意愿

内蒙古自治区美沙酮治疗门诊服药依从性影响因素分析

刘静¹, 焦月英², 杨虹¹, 武玉梅¹, 杨景元¹

(1.内蒙古自治区综合疾病预防控制中心, 呼和浩特 010031; 2.内蒙古自治区人民医院, 呼和浩特 010031)

目的: 评估内蒙古地区社区美沙酮维持治疗门诊患者服药依从性, 了解内蒙古自治区社区美沙酮维持治疗门诊患者服药依从性的影响因素。

方法: 采取方便抽样的方法在全区 12 个美沙酮维持治疗门诊进行调查。自行设计调查问卷, 对美沙酮维持治疗在治服药患者进行面对面访谈, 填写问卷; 脱失患者采取电话访谈的形式填写问卷。包括人口学基本信息、家庭与社会支持情况、吸/戒毒经历等, 采用单因素和多因素 Logistic 回归分析美沙酮维持治疗门诊患者服药依从性的影响因素。

结果: 调查有效问卷共计 613 份, 脱失组 295 份, 在治组 318 份, 维持率为 51.88%。多因素分析表明, 年龄组(岁)、居住状态、与家人关系、是否为重复入组、服药时间、往来门诊路上所花费的时间、往来门诊的方式、近半年吸毒方式, 是影响门诊患者治疗依从性的相关因素。

结论: 在今后开展的工作中, 在不断提高工作人员的治疗技能同时, 对患者的心理辅导及其家庭的宣传教育也应重视, 让家庭成员对美沙酮维持治疗有更深刻的认知, 积极配合患者接受门诊治疗; 在社会环境中, 提高美沙酮维持治疗的社会认知度, 让患者在服药的时候不受周围人的歧视, 提高患者的自我约束能力。并结合门诊自身的实际情况, 积极创新服务模式, 从而提高美沙酮门诊患者治疗依从性。

关键词: 美沙酮; 依从性; 影响因素

柳州市单阳家庭队列人群随访结果分析

刘雪梅¹, 范引光², 过恒升², 章奇², 韦陶¹, 韦莉¹, 杨妙英¹, 冯献湘¹

(1.柳州市疾病预防控制中心, 广西 柳州 545007; 2.安徽医科大学, 合肥 250000)

目的: 探讨柳州市单阳家庭队列人群阳转的影响因素, 为制定针对性的防控策略和措施提供依据。

方法: 2014年6月在柳州市区采用滚雪球抽样方法招募单阳家庭人群并建立队列, 每半年随访一次, 进行问卷调查并采集静脉血进行 HIV 检测。

结果: 随访过程未见单阳配偶阳转, 基线和三次随访共招募 570 个单阳家庭, 其中未随访、一次、两次、三次随访的分别有 337 例、93 例、69 例、71 例。95.8%的研究对象多采用立即告知的方式进行配偶告知; 三次随访组抗病毒药物漏服率最低, 未随访组最高, 且差异有统计学意义 ($\chi^2=29.557, P<0.001$), 存在明显的趋势关系 (趋势 $\chi^2=25.788, P<0.001$); 抗病毒治疗组在配偶间性行为发生率、安全套使用率、艾滋病相关知识知晓率、艾滋病干预的接受率和担心配偶感染 HIV 的比例均高于未接受抗病毒治疗组, 且差异有统计学意义。

结论: 单阳家庭及早规范接受抗病毒治疗, 阻断夫妻间 HIV 传播, 可以将配偶和孩子感染风险降到非常低的水平。本次研究发现大部分 HIV 单阳家庭夫妻性行为频次并不减少, 可能是接受 ART 的 HIV 感染病人因为自身感染症状减轻, 从而相应增加性行为的频率, 但都可以坚持使用安全套。

配偶告知是阻断单阳家庭 HIV 传播的一个重要因素, 首证感染者 HIV 确诊后及时告知阴性配偶, 一般都会采取防护措施防止感染。因此, 需要进一步加大配偶及时告知的措施和力度, 减少配偶间危险行为的发生, 从而避免配偶感染。

本研究结果显示, 抗病毒治疗组在配偶间性行为发生率、安全套使用率、担心配偶 HIV 感染率、艾滋病干预率和艾滋病相关知识的知晓率均高于未接受抗病毒治疗组, 差异有统计学意义。而对于单阳家庭患者接受抗病毒治疗的服药依从性分析发现, 未随访组抗病毒药物的漏服率最高, 完成三次随访组最低。

关键词: 艾滋病; 单阳家庭; 队列研究; 随访研究

南京市 MSM 新型毒品使用情况及相关因素分析

徐园园

(南京市疾病预防控制中心, 南京 210003)

目的: 了解南京市男男性行为者 (MSM) 新型毒品的使用情况及其相关因素。

方法 采用滚雪球、同伴推荐和互联网招募等方式招募 MSM 参加匿名问卷调查和血清学检测, 调查内容包括社会人口学特征、近 6 个月性行为情况和新型毒品使用情况等。采用单因素和多因素 Logistic 回归分析新型毒品使用对 HIV 感染的影响以及其使用的相关因素。

结果: 876 名 MSM 中, 29.6% 自述使用过新型毒品, 新型毒品使用者中单独使用者和混合使用者分别占 90.7% 和 9.3%。HIV 和梅毒的感染率分别为 9.5% 和 9.0%。控制了相关社会人口学因素的影响后, 新型毒品使用者 HIV 感染($aOR=1.954$, 95% CI : 1.206~3.167)和梅毒感染($aOR=1.706$, 95% CI : 1.024~2.840)的可能性较高。多因素 Logistic 回归分析结果显示, 新型毒品使用者更可能与年龄 <30 岁($aOR=1.574$, 95% CI : 1.106~2.238)、大专及以上学历($aOR=1.534$, 95% CI : 1.031~2.282)、性取向自我认定为同性恋($aOR=1.530$, 95% CI : 1.064~2.200)、互联网交友($aOR=1.552$, 95% CI : 1.031~2.335)、月收入 ≥ 5000 元($aOR=1.612$, 95% CI : 1.153~2.254)、性角色自为“被插入方”($aOR=1.750$, 95% CI : 1.150~2.662)、近 6 个月发生无保护肛交($aOR=1.649$, 95% CI : 1.204~2.258)、近 6 个月多性伴 ($aOR=2.022$, 95% CI : 1.475~2.772)和近 1 年做过 HIV 检测($aOR=1.657$, 95% CI : 1.187~2.313)有关。

结论: 南京市 MSM 新型毒品使用普遍, 新型毒品使用和 HIV/梅毒感染及高危性行为有关联, 新型毒品使用的危害性和警示性教育应成为 MSM 社区宣传教育关注的重点。

关键词: 男男性行为者; 艾滋病病毒; 性行为; 新型毒品

2016年武汉市新报告 HIV 阳性男男性行为者 rush poppers 使用情况及影响因素分析

罗莉, 曹琳, 胡荣, 许骏, 王夏

(武汉市疾病预防控制中心, 武汉 430015)

目的: 评价武汉市新报告的 HIV 阳性男男性行为者病例 (简称“阳性 MSM 病例”) rush poppers 使用情况及影响因素。

方法: 采取随机抽样的方法抽取 207 名阳性 MSM 病例进行问卷调查, 问卷内容包括病人一般情况、性行为史, 既往性伴数量及来源, 既往酒精、毒品及 rush poppers 的使用情况等。统计方法包括描述分析、卡方检验、*t* 检验、Logistic 回归分析等。

结果: 本次调查对象最小年龄 15 岁, 最大年龄 75 岁, 年龄中位数为 29 岁。阳性 MSM 病例既往 rush poppers 的使用率为 32.85%(68/207), 比较使用 rush poppers 的阳性 MSM 病例 (简称“使用者”) 与未使用 rush poppers 的阳性 MSM 病例 (简称“未使用者”), 两者的文化程度构成比、婚姻状态构成比及性角色构成比上有明显差异; 使用者明确性取向的年龄及首次发生男男性行为的年龄明显低于未使用者; 使用者临时性伴数量、既往参与群交、使用过毒品及患过性病比例明显高于未使用者; 使用者与未使用者的既往固定性伴数量及既往是否饮酒的比例无明显差异。多因素 Logistic 回归分析结果显示年龄 ($OR=0.94$, $95\%CI: 0.90\sim0.98$)、性角色中“0” ($OR=3.39$, $95\%CI: 1.22\sim9.44$) 和“0.25” ($OR=6.56$, $95\%CI: 1.33\sim32.36$)、临时性伴数量 ($OR=1.08$, $95\%CI: 1.01\sim1.14$) 是阳性 MSM 病例是否使用 rush poppers 的影响因素, 其中“0”和“0.25”的性角色和临时性伴数量为危险因素。

结论: 阳性 MSM 病例既往 rush poppers 使用率高, 应加强对 rush poppers 的监管, 同时在 MSM 人群中开展针对性的知识教育, 减少男男人群的 rush poppers 使用。

关键词: 男男性行为者; 艾滋病病毒; rush poppers; 影响因素

医院焦虑抑郁量表在艾滋病患者中应用信度效度分析

谢年华, 闫晗, 吴斯, 王夏

(武汉市疾病预防控制中心, 武汉 430015)

目的: 分析医院焦虑抑郁量表中文版在艾滋病患者中应用的信度效度, 评估其适用性。

方法: 应用医院焦虑抑郁量表中文版对艾滋病定点医院就诊的 220 例 HIV 感染者/艾滋病病人进行调查评估, 采用 Cronbach α 系数、分半系数评价量表内部一致性, 使用重测相关系数评价重测信度, 使用集合效度、区分效度及探索性因子分析评价其效度。

结果: 医院焦虑抑郁量表 Cronbach α 系数为 0.904, 焦虑亚量表为 0.869, 抑郁亚量表为 0.807; 总表分半系数为 0.869, 焦虑亚量表为 0.798, 抑郁亚量表为 0.746; 2 周后进行重复测量, 总表重测相关系数为 0.731; 焦虑亚量表为 0.757, 抑郁亚量表为 0.759; 各条目得分与所属亚量表得分相关系数均大于 0.4, 且各条目与所属维度的相关系数均大于该条目与其他维度的相关系数, 集合效度和区分效度定标成功率均为 100%; KMO 和 Bartlett 球形检验结果显示适合采用因子分析评价其结构效度, 通过主成分分析按特征根大于 1 提取了 2 个公因子, 累计解释了总变异的 53.95%; 该量表本次测评结果显示艾滋病人群焦虑抑郁平均得分 12.74, 焦虑抑郁阳性率 68.04%, 年龄 50 岁及以上、已婚、初中及以下文化程度艾滋病患者焦虑抑郁心理较为严重。

结论: 医院焦虑抑郁量表中文版在艾滋病患者中应用具有良好的信度和效度, 可作为临床评估艾滋病患者负性心理状态的工具, 应针对 HIV 感染者/艾滋病病人负性心理人群特征, 在工作中全面、尽早开展心理筛查并给予必要的干预和治疗。

关键词: 医院焦虑抑郁量表; 艾滋病; 信度效度

门诊艾滋病抗病毒治疗前后管理研究进展

方海霞

(中国人民解放军总医院第五医学中心,北京 100039)

高效抗反转录病毒治疗(HAART)是艾滋病治疗的最主要方法,患者需终生服药并定期到门诊进行随访,因为艾滋病是一种特殊的疾病,它涉及面广,除了医疗本身之外,需要社会、家庭的理解与照顾,从患者筛检到后续随访、就医、服药等都需要持续终身,如果单靠患者本人,很难坚持,为此我院爱心门诊采用了个案管理模式,以艾滋病患者个体为中心的全程医疗照顾制度,承担从就诊者筛检到后续随访、就医的持续性服务,以减轻心理、社会等各方面带给他们的压力,提高患者服药依从性及生活质量,延长生命,真正实现以艾滋病患者为中心的服务目的。艾滋病是HIV感染引起的一种严重危害人类健康的致死性疾病。由于高效抗反转录病毒治疗的问世,它成为可以控制的慢性疾病,患者的生存率明显提高,生存时间大大延长,解放军总医院第五医学中心是全军艾滋病抗病毒治疗定点医院,承担着全军艾滋病患者的随访、治疗、发放免费抗病毒药物、会诊及转诊任务。对于在我院就诊的艾滋病患者,分析了治疗前后的各项管理工作。

关键词: 艾滋病; 门诊; 抗病毒治疗; 个案管理

1 例小儿艾滋病合并肺结核护理

方海霞

(中国人民解放军总医院第五医学中心,北京 100039)

目的: 探析小儿艾滋病合并肺结核的护理方法。

方法: 回顾性分析我院 2011 年 12 月 13 日收治 1 例艾滋病合并肺结核患儿其护理资料。

结果: 经护理, 该艾滋病合并肺结核患儿完成疗程出院。

结论: 予以小儿艾滋病合并肺结核患儿有效的情感支持、心理护理, 可促进患儿配合治疗, 减轻痛苦, 延长生命。艾滋病即获得性免疫缺陷综合征(AIDS), 该病是由人类免疫缺陷病毒(HIV)感染而引起, 导致被感染者免疫功能的部分或全部丧失, 继而发生机会性感染、肿瘤等; 随着艾滋病患病人数的增多, 艾滋病合并肺结核日益成为临床常见病症, 结核病是艾滋病最常见的机会性感染, 而且是导致艾滋病感染死亡的主要原因。我院 2011 年 12 月 13 日收治 1 例艾滋病合并肺结核患儿, 现将护理体会总结。对艾滋病合并肺结核疾病来说, 只要早期发现, 予以合理的治疗, 通过强化服药依从性教育, 便可提高患儿抗病毒治疗与抗结核用药的依从性, 增强治疗效果, 减少机会性感染的发生。

关键词: 小儿艾滋病; 肺结核; 护理

以医院数据为基础探讨艾滋病与梅毒职业暴露状况及管理策略

张海霞

(首都医科大学附属北京地坛医院,北京 100015)

目的: 分析以传染病为特色的三级甲等综合医院医务人员艾滋病和梅毒职业暴露现状,对医务人员血源性职业暴露防护、暴露后处理及暴露后补偿状况和法律保护现状进行探讨。

方法: 回顾分析某传染病医院 2007 年 1 月至 2017 年 12 月医务人员职业暴露登记资料,对 123 人次发生艾滋病和梅毒职业暴露的数据进行分析,采用 SPSS 19.0 软件对相关资料进行统计分析。

结果: 123 人次暴露者中,护士是主要暴露者(68 例, 55.3%),其次是医生(32 例, 26.0%);暴露源是人类免疫缺陷病毒(HIV)最多(74 例, 60.2%),梅毒螺旋体(30 例, 24.4%),乙型肝炎病毒(HBV)、丙型肝炎病毒(HCV)、HIV、梅毒螺旋体联合暴露(19 例, 15.4%);暴露方式以针刺为主(81 例, 65.9%),所有暴露者均在 2 小时内进行暴露后预防用药,并在暴露后 1 个月、2 个月、3 个月和 6 个月接受随访,无 1 例发生暴露后感染。

结论: 医务人员在从事诊疗、护理、检验等过程中,发生艾滋病、梅毒职业暴露的概率较高,规范的暴露后处理和暴露后预防用药是预防暴露后感染的关键。推广安全针的使用,建立“区域医务人员职业暴露管理中心”,统一职业暴露管理体系和相关法律法规等,是亟待推进的工作。

关键词: 医务人员; 艾滋病; 梅毒; 职业暴露; 管理策略

广州市青年学生性健康自我分类偏差对性健康问题求助意愿的影响研究

古羽舟¹, 梁清儿¹, 罗业飞¹, 樊莉蕊¹, 姚芷潞¹, 李婧妍²,
钟乐怡², 杜瑶瑶³, 蔡衍珊¹, 韩志刚¹, 徐慧芳¹

(1.广州市疾病预防控制中心, 广州 510440; 2.岭南伙伴社区支持中心, 广州 510440
3.中山大学, 广州 510440)

目的: 自我分类理论认为人们自我分类于某社会群体时将作出符合群体共有特点的健康决策。但当分类出现偏差, 错误分类于和本人实际特征不相符的群体时, 做出的行为则不利于自我健康。本研究基于广州市青年学生性健康风险自评项目构建的性健康分类标准, 分析青年学生性健康自我分类偏差对性健康问题求助意愿的影响, 为精准实施学生性健康促进干预提供科学依据。

方法: 2019年3-4月通过青年学生性健康风险自评项目招募16岁及以上的广州地区在读学生进行在线调查。调查前对象需在三种性健康分类中选择与自身最相符一类。根据对象在调查中的实际填答结果对其进行性健康分类判定, 比较自我分类与标准分类间差异将对象分为分类一致组(自我分类与标准分类一致)、自我分类偏低组(自我分类为性知识获取更少, 性态度更传统, 性经历更少的分类)、自我分类偏高组(自我分类为性知识获取更多, 性态度更开放, 性经历更多的分类)。控制艾滋病知识知晓、性健康服务知晓、性经历等因素, 采用Logistic回归分析性健康分类一致性对避孕/怀孕/流产求助、性相关疾病求助、艾滋病自愿咨询检测服务使用意愿的影响。

结果: 纳入2009名对象, 49.0%分类一致, 10.9%自我分类偏低, 40.1%自我分类偏高。与分类一致者相比, 自我分类偏低学生对性相关疾病的求助意愿($OR: 0.71, 95\%CI: 0.51\sim 0.99$)和对艾滋病自愿咨询检测服务的使用意愿更低($OR: 0.67, 95\%CI: 0.46\sim 0.98$); 自我分类偏高者的避孕/怀孕/流产($OR: 0.76, 95\%CI: 0.62\sim 0.93$)和性相关疾病($OR: 0.69, 95\%CI: 0.55\sim 0.86$)求助意愿, 及艾滋病自愿咨询检测服务的使用意愿更低($OR: 0.67, 95\%CI: 0.46\sim 0.98$)。

结论: 性健康自我分类偏差可能会降低青年学生的性健康问题求助意愿, 引起就诊、治疗延误。在性教育中需要加强引导, 提高学生自我评估能力。

关键词: 青年学生; 性健康; 自我分类; 求助意愿

天津市男男性行为人群亚硝酸酯类吸入剂 知晓情况及人群特征比较

周枫¹, 李臻², 贺淑芳¹, 高永军³, 杨杰⁴

(1.北京市疾病预防控制中心/北京市预防医学研究中心, 北京 100013;

2.北京市朝阳区疾病预防控制中心, 北京 100021;

3.天津市红桥区疾病预防控制中心, 天津 300122; 4.天津深蓝工作组, 天津 300131)

目的: 了解天津市男男性行为者在亚硝酸酯类吸入剂(统称 Rush)流行早期知晓情况, 对比分析不同知晓状态下社会人口学及性行为特征的差别。

方法: 招募 500 名男男性行为者开展横断面调查, 问卷内容主要包括社会人口学特征、性角色、近 6 个月性行为情况和 Rush 知晓及使用情况等。采集血液样本进行 HIV 和梅毒感染状态的检测。采用多因素 Logistic 回归模型分析影响 Rush 知晓状态的因素。

结果: 36.6% 的调查对象知晓并使用过 Rush。多因素 Logistic 回归分析显示 Rush 知晓和使用状态的影响因素包括文化程度 ($OR=2.24$; 95% CI : 1.34~3.75)、婚姻状况 ($OR=0.50$; 95% CI : 0.27~0.90)、饮酒 ($OR=1.88$; 95% CI : 1.10~3.21)、寻找性伴的主要途径 ($OR=4.16$; 95% CI : 1.75~9.86)、过去 6 个月中同性性伴人数 ($OR=2.14$; 95% CI : 1.23~3.73)、过去 6 个月发生同性性行为时坚持使用安全套 ($OR=3.11$; 95% CI : 1.83~5.31)。

结论: 新型毒品的知晓和使用与人群的社会人口学和行为因素有关, 为艾滋病的预防控制带来极大挑战。公共卫生、教育和公安等部门应该紧密合作, 促进健康教育, 打击毒品贩卖。

关键词: 男男性行为者; 性行为; 亚硝酸酯类吸入剂

KIR 基因多态性与经性途径感染 HIV 疾病进展关系研究

刘莹

(深圳市福田区疾病预防控制中心, 广东 深圳 518034)

目的: 对深圳市经性途径感染艾滋病病毒(HIV)感染者和艾滋病(AIDS)病人 KIR 不同基因型的分布及其与疾病进展相关性进行研究。

方法: 对 367 例经性途径感染 HIV 的 KIR 等位基因分型, 根据 HIV 感染时间和 CD4⁺T 淋巴细胞计数, 将经性途径感染 HIV 分为两组: TP 组: 感染 HIV 五年以上,未使用 HARRT 治疗, CD4⁺T 淋巴细胞 <500 / μ L, 或出现 AIDS 指征疾病。SP 组: 感染 HIV 十年以上,未使用 HARRT 药物治疗, 连续三次 CD4⁺T 淋巴细胞 \geq 500 / μ L (每次间隔 6 个月), 且未出现 AIDS 指征疾病,分析 KIR 基因型与 AIDS 疾病进展相关性。

结果: 367 例经性途径感染 HIV 者, 典型进展组(TP)282 例 (76.84%), 缓慢进展组(SP)85 例 (23.16%)。TP 组优势基因型是 KIR 2DS3, 35 例 (12.41%) ($P<0.05$), SP 组优势基因型是 KIR 2DL3 有 85 例 (100%), KIR 3DL1 有 83 例 (97.65%) ($P<0.01$)。

结论: KIR 基因多态性与经性途径感染 HIV 后病程进展有相关性, KIR 2DS3 可能与加速 HIV 感染者病程相关, KIR 2DL3 和 KIR3DL1 可能与延缓 HIV 感染者疾病进展相关。

关键词: 艾滋病; KIR; 疾病进展

基于 Cox 模型的美沙酮维持治疗患者脱失预测研究

牛姬飞¹, 杨长贵²

(1.深圳市福田区疾病预防控制中心, 广东 深圳 518034; 2.深圳市福田区人民医院第三分院, 广东 深圳 518034)

目的: 构建 Cox 比例风险模型预测美沙酮维持治疗门诊患者脱失概率, 及时识别患者脱失风险, 实施个体化干预, 提高患者维持治疗率。

方法: 选取 2009 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日期间进入深圳市福田区人民医院三分院和南山区沙河医院美沙酮维持治疗门诊的所有病例作为研究对象。通过“艾滋病防治综合信息系统”下载 2009 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日期间所有美沙酮维持治疗患者的基本信息库、治疗库、尿检库、基线调查库和随访库, 清理重卡、信息不完善患者后, 以患者治疗编号进行链接。研究内容包括社会人口学特征、吸毒史、治疗情况、尿检结果和随访信息。利用 Cox 生存分析方法建模, 把数据分为训练样本和测试样本。通过训练样本, 利用偏最大似然参数估计计算模型每个变量的系数估计值, 拟合模型, 然后计算测试样本中每个患者的脱失概率, 和实际情况比较, 计算模型灵敏度、特异度和一致率, 评估模型效果。

结果: 经拟合模型, 筛选出 8 个变量对脱失预测有统计学意义 ($P < 0.05$), 经测试样本评估, 模型的灵敏度为 82.24%, 特异度为 80.76%, 一致率为 81.76%, 说明模型预测结果和实际脱失情况具有较高的一致性。

结论: Cox 比例风险模型可以用于美沙酮维持治疗门诊患者的脱失预测。

关键词: 美沙酮维持治疗; 脱失; Cox 比例风险模型

湖南省老年 HIV/AIDS 病人不同性别认知功能障碍发生率及相关因素分析

谭行,曾慧

(中南大学湘雅护理学院, 长沙 410013)

目的: 本文通过调查湖南省老年 HIV 感染者/AIDS 患者(简称老年 HIV/AIDS 病人)不同性别认知功能障碍的发生率及相关影响因素,旨在为该人群认知功能相关研究及干预提供参考。

方法: 选取 2017 年 7—9 月在湖南省长沙市和衡阳市两个艾滋病门诊就诊的年龄 ≥ 60 岁的 HIV/AIDS 患者。工具包括一般信息资料表、蒙特利尔认知评估量表(MoCA),规定 MoCA 量表得分 ≥ 26 分为认知功能正常, < 26 分为认知功能障碍。

结果: 共 252 名老年 HIV/AIDS 病人(男性/女性=178/74)参与调查。平均年龄男性(66.31 ± 6.08)岁,女性(64.43 ± 4.53)岁;吸烟者中男性(103/178,57.9%)是女性(7/74, 9.5%; $P < 0.000$)的 6.1 倍;饮酒者中男性(62/178, 34.8%)是女性(8/74, 10.8%; $P < 0.000$)的 3.2 倍;高中及以上学历的男性(38/178, 21.3%)是女性(12/74,16.2%; $P = 0.005$)的 1.3 倍。MoCA 得分 < 26 分的男性(155/178, 87.1%)是女性(69/74, 93.2%; $P = 0.156$)的 2 倍。秩和检验结果显示,老年男性 HIV/AIDS 病人在总体认知功能、视空间与执行能力、命名能力、注意力和抽象能力等维度得分高于老年女性 HIV/AIDS 病人。多元线性回归显示老年男性 HIV/AIDS 病人认知功能与年龄、婚姻状况、文化程度、月收入具有相关性($P = 0.012$),进一步回归分析显示,其认知功能仅与文化程度存在相关性($P = 0.004$);老年女性 HIV/AIDS 病人认知功能与上述因素不具有相关性。

结论: 老年男性 HIV/AIDS 病人认知功能与文化程度有关,文化程度越高,认知功能越好。老年男性 HIV/AIDS 病人认知功能障碍发生率高于女性,但老年女性 HIV/AIDS 病人认知功能障碍的严重性可能高于老年男性 HIV/AIDS 病人。

关键词: 艾滋病病毒感染者/艾滋病病人;老年人;认知功能障碍;MoCA 量表

天津市 2014—2016 年新诊断艾滋病病毒合并丙型肝炎病毒感染者丙型肝炎病毒基因型分布特点

马萍¹, 王子瑜¹, 邵一鸣²

(1.天津市第二人民医院(天津市传染病医院), 天津 300193;

2.中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 了解天津市 2014—2016 年新诊断艾滋病病毒(HIV)合并丙型肝炎病毒(HCV)感染者 HCV 基因型分布特征。

方法: 收集 2014—2016 年天津市新诊断 HIV 合并 HCV 感染者(63 例)的性别、年龄、传播途径,并进行 HCV 基因型检测。同时随机入组天津市第二人民医院同期确诊的 65 例单纯 HCV 感染患者,并行 HCV 基因型检测,统计 2 组患者 HCV 基因型分布的差异。

结果: 2014—2016 年,新诊断 HIV 感染者 2 189 例,HIV 合并 HCV 感染患者占 2.88%(63/2 189),其中 HCV RNA 阳性率为 68.25%(43/63),HCV 基因型以 3 型居多(48.84%,21/43),传播途径以静脉吸毒为主(93.65%,59/63)。单纯 HCV 感染者 1b 型最常见(69.23%,45/65),其次为 2a 型(21.54%,14/65),传播途径主要为输血(90.77%,59/65)。

结论: 天津市新诊断 HIV 感染者以青年男男性行为者为主,HIV 合并 HCV 感染者与 HCV 单纯感染者的 HCV 基因型分布有明显差异,提示在 HIV 和 HCV 抗病毒治疗中需考虑这些情况。

关键词: 艾滋病病毒; 丙型肝炎病毒; 合并感染; 基因型; 分布特征

河南省 HIV-1 耐药性及相关突变流行分析

刘金瑾, 杨昭杰, 位曙光, 朴军颜, 霍玉奇, 赵清霞

(郑州市第六人民医院郑州市结核病防治所(原:郑州市传染病医院), 郑州 450005)

目的: 目前 HIV-1 的流行在全球范围内减缓, 但总感染及死亡人数不断攀升。耐药性 HIV-1 的流行逐年上升, 因此其预防、检测、诊断愈加重要。掌握 HIV 耐药株的流行情况, 对其防控有重要的指导意义。HIV 耐药性可能会导致一线药物治疗失败、耐药菌株传播、开发新药等一系列后果。对 HIV-1 耐药株进行监测, 可指导临床用药、预防耐药株的上升和扩散。本研究旨在了解河南省 HIV-1 耐药性及相关突变流行特征, 为 HIV-1 毒株流行监测提供依据。

方法: 对 pol 区段三个基因分两部分进行巢式 PCR, 蛋白酶基因和反转录酶基因 PCR 引物为 PF1, PR1 和 PF2, PR2; 整合酶基因 PCR 引物为 IF1, IR1 和 IF2, IR2, 包含了 HIV-1 最易发生耐药性突变的核苷酸位点, 对应的 PCR 产物长度为 1 300bp 和 700bp。将产物序列上传至斯坦福大学在线数据库 <http://hivdb.stanford.edu/> 进行分析, 使用该 In-house 方法对收集的 814 份临床样本进行检测, 分析河南省 2017—2019 年 HIV-1 耐药情况。

结果: 共检测临床样本 814 份, 获得蛋白酶和反转录酶基因耐药数据 657 份, 整合酶基因耐药数据 194 份, 未检测到耐药突变的样本 272 份, 占 41.40%。发生耐药突变的样本中核苷类反转录酶抑制剂主要位点为 M184V/I (246 份), 占总突变样本的 63.9%, K65R/E/N (123 份), 占总突变样本的 31.95%。非核苷类反转录酶抑制剂主要位点为 V179D/E/I (130 份), 占总突变样本的 33.77%, K103N/S (118 份), 占总突变样本的 30.65%。V106M/I/A (106 份), 占总突变样本的 27.53%。

结论: 河南省在 2017—2019 年间 HIV-1 的耐药率为 58.60%。主要突变位点为 M184V/I、K65R/E/N、V179D/E/I、K103N/S、V106M/I/A。

关键词: HIV-1 耐药; 巢式 PCR; 蛋白酶; 反转录酶; 整合酶

基于医院平台的 HIV 单阳家庭综合干预效果评价

葛利辉

(南宁市第四人民医院, 南宁 520023)

目的: 借助医院平台, 发挥医务人员和“一站式”服务的作用, 加强转介、追踪、随访和缩短抗病毒治疗时间, 评价在医院平台开展的 HIV 单阳家庭综合干预的效果。

方法: 选择 2015 年 9—12 月南宁市第四人民医院门诊就诊的 HIV 单阳家庭阳性感染者和病人, 共纳入 216 户单阳家庭。对 216 户单阳家庭进行干预和抗病毒治疗 (ART), 分别于干预前和干预后 6 个月、12 个月、18 个月和 24 个月进行问卷调查和 CD4⁺ T 淋巴细胞 (简称 CD4 细胞) 计数以及病毒载量测定。

结果: 采取综合干预措施后, 单阳配偶全部接受抗病毒治疗, 随访阴性配偶 HIV 抗体检测结果均为阴性, 24 个月后 HIV 抗体阳转率为 0。配偶双方无论是艾滋病基本知识, 还是治疗随访知识, 干预前后都有差异 ($P < 0.01$), 干预 6 个月后, 单阳家庭配偶双方艾滋病知识的知晓正确率达 95% 以上。最近半年从未使用安全套、有时使用安全套和每次使用安全套干预前后有差异 ($P < 0.01$), 最近一次安全套使用或未使用干预前后有差异 ($P < 0.01$), 最近半年每次使用安全套和最近一次使用安全套的比例均明显上升。干预前后 CD4 细胞计数 ≥ 500 个/ μL 各组间有统计学意义 ($P < 0.01$), 其中干预前与干预后 18 个月比和 24 个月比较, $P < 0.01$, 干预后 6 个月与 18 个月和 24 个月比较, $P < 0.01$ 。干预前病毒载量 < 20 拷贝/mL 与干预后 12 个月和 24 个月比较, $P < 0.01$, 治疗 18 个月后 CD4 细胞计数 ≥ 500 个/ μL 的比例为 38.07%, 较干预前明显上升; 干预 12 个月后, HIV 病毒抑制率在 90% 以上。

结论: 单阳家庭阴性配偶 HIV 抗体的阳转率为 0, 可能与本研究阳性配偶全部接受抗病毒治疗, 病毒抑制率高, 发挥了治疗即保护的作用, 同时, 艾滋病相关知识的正确知晓率高和安全套使用率高有关。我们的综合干预效果优于目前国内的报道, 联合行为干预和生物学预防的综合干预措施, 能有效预防 HIV 单阳家庭内的性途径传播。

关键词: HIV 单阳家庭; 阳性配偶; 干预; ART; 医院; 效果评价

男男性行为者中通过口腔快检自检促进 HIV 检测的可行性研究

王小芳¹, 吴尊友¹, 唐振柱², 农全兴³, 李彦奇⁴

(1.中国疾病预防控制中心, 北京 102206; 2.广西壮族自治区疾病预防控制中心, 南宁 530028;
3.南宁市第八人民医院, 南宁 520023; 4.北京市丰台区疾病预防控制中心, 北京 100071)

目的: 中国男男性行为者 (MSM) 的 HIV 感染率高且持续上升, 但 HIV 检测率低。感染 HIV 和同性性取向带来的歧视是该人群寻求 HIV 检测服务的主要阻力。本研究通过口腔快检自检的准确度和可接受度评估其促进 MSM 检测 HIV 的可行性。

方法: 2013 年 4 月至 2014 年 4 月在北京和南宁招募 MSM 进行基线和随访调查。调查对象纳入标准为调查前一年发生男男口交或者肛交, 18 岁及以上, 目前居住地为调查城市。招募方式为同伴推动和互联网招募。样本量通过筛检公式进行估计。调查内容包括问卷调查、HIV 血检和口腔快检自检。问卷内容主要包括社会人口学、行为学、HIV 检测史、使用口腔快检自检意愿等。随访调查在基线调查之后的 3~12 个月进行。通过平行对比血检和口腔快检得到口腔快检的灵敏度和特异度, 通过 Logistic 回归模型评估 MSM 对口腔快检的接受度和影响因素。

结果: 510 名 MSM 参加基线调查, 其中 279 名接受门诊随访调查。基线调查 MSM 口腔快检自检的灵敏度 86% (95% CI: 81.09~95.62), 特异度 98.2% (95% CI: 97.88~98.52)。参与基线 MSM 中有 401 人 (78.6%) 报告在本次研究后有口腔快检自检 HIV 的意愿, 相关影响因素包括过去 6 个月与固定性伴无套肛交和首选检测方式为口腔快检。相较血检, 基线 MSM 中 176 人 (34.5%) 人报告更倾向于进行口腔快检, 相关影响因素为出生地在城市。随访 MSM 中 125 人 (40.0%) 倾向于口腔快检。基线 MSM 中 102 人 (25.4%) 有意愿在基线后半年内购买口腔快检试剂进行检测, 相关影响因素包括年龄>25 岁, 很少在公园或公厕寻找性伴, 通过询问或目测获知非固定性伴的 HIV 感染状况, 首选口腔快检为 HIV 检测方式。

结论: HIV 口腔快检自检准确度和可接受度都较高, 是可行有前景的促进中国 MSM 进行 HIV 检测的方式。

关键词: HIV; 口腔快检; 自检; 男男性行为人群

北京市部分大学生预防艾滋病存在的主要问题和对策

景正伟, 王志锋

(北京大学公共卫生学院, 北京 100191)

目的: 通过调查大学生艾滋病知识知晓、态度等情况, 了解北京市部分大学生预防艾滋病存在的主要问题。

方法: 参考《青年学生艾滋病防治核心知识知晓率问卷》制作大学生艾滋病知信行健康调查问卷, 于2018年12月通过网络途径针对北京市部分大学生发放, 共计回收113份问卷, 其中有效问卷100份, 并招募部分大学生进行深入访谈。

结果: 艾滋病相关知识的综合知晓率为73.0%, 其中男生78.3%, 女生68.5%, 性别间的差异无统计学意义。“艾滋病是一种不可治愈的严重传染病吗?”等8项知识的知晓率分别为78.0%、84.0%、97.0%、96.0%、97.0%、83.0%、98.0%、81.0%。

性行为情况调查显示有37.0%的学生发生过性行为, 其中只有48.6%坚持使用安全套, 而8.1%的学生从不使用安全套。在有过性行为的学生中, 只有21.6%的学生检测过艾滋病。有4.0%的学生发生过男男同性性行为, 其中只有半数学生坚持使用安全套。

态度方面, 针对“您认为艾滋病病毒感染者和艾滋病病人是否应该公开他们的感染情况?”一题, 71.0%的学生认为应遵循感染者个人意愿, 17.0%认为应保密, 9.0%和3.0%的学生选择应公开和不知道。针对“您会如何对待您身边艾滋病病毒感染者和艾滋病病人?”一题, 有65.0%的学生选择“同情, 但会注意保持距离”。

结论: 北京市部分大学生对艾滋病基本知识的了解情况仍未达到青年学生艾滋病知识知晓率90%的要求, 各院校针对大学生艾滋病的健康促进工作需进一步加强, 课堂或医生的健康宣教形式更易被接受。本次调查发现, 北京市部分大学生性行为发生率远高于高彦杰等的调查, 但安全套使用率也较高, 高于李琳等的调查。发生过性行为的学生们的艾滋病病毒检测率很低, 防病意识亟待加强。通过访谈也发现部分大学新生的性知识极度匮乏, 艾滋病安全防护意识差。此外, 多数调查对象对艾滋病病毒感染者和艾滋病病人存有戒备和抵触心理, 院校应推进艾滋病相关防治工作, 促使学生对艾滋病病毒感染者和病人的态度转变。

关键词: 学生; 艾滋病; 知晓率; 态度

暴露前預防性投藥之介入對於愛滋病感染 血清相異伴侶之伴侶親密關係初探

黃蒂¹, 顧文璋², 朱昱庭³, 黃詠瑞⁴

(1.臺北榮民總醫院, 臺北; 2.臺北市立聯合醫院仁愛院區感染科, 臺北
3.成功大學醫學院公衛所, 臺南; 4.樹德科技大學人類性學研究所, 高雄)

背景: 人類免疫缺乏病毒感染對於感染者在伴侶關係中, 常常受到許多考驗, 感染者先看見的是「愛滋」而不是「愛情」, HIV 成了親密關係建立的關卡 (蔡春美, 2014), 許多感染者的困擾在於與相異伴侶的性行為時, 要選擇容易傳染給對方的親密感或安全性行為的方式之間取得平衡時, 產生焦慮和矛盾 (Rhodes & Cusick, 2002; Cooper, Moore, & Mantell, 2013)。然而對於人類免疫缺乏病毒感染而言, 自 2014 年起暴露前預防性投藥 (PrEP), 已證實是有效預防人類免疫缺乏病毒的感染 (Grant et al., 2014), 而臺灣愛滋病學會也於 2016 年承接臺灣疾管署委託制定臺灣暴露前預防性投藥之臨床使用指引, 推動暴露前預防性投藥。本研究的目的是在於探討在 U=U 的前提下, 暴露前預防性投藥能否改善感染相異伴侶間親密關係的焦慮與矛盾。

方法: 本研究係為質性訪談, 訪談對象為有服用及未服用暴露前預防性投藥且病毒量測不到的感染相異伴侶。問題針對: 對暴露前預防性投藥的看法、對保險套的想法、在服用暴露前預防性投藥後及未服用暴露前預防性投藥兩人的關係、服藥前後及未服藥兩人對性活的主觀感受加以了解。

結論: 本研究初步發現, 依感染相異伴侶的主觀感受顯示: 服用暴露前預防性投藥讓感染相異伴侶對於自我健康自主感到有更高的信心, 其性生活則因服用暴露前預防性投藥而減低焦慮感。而保險套的使用對於本來就習慣使用保險套的感染相異伴侶並不會因暴露前預防性投藥而減少使用; 且服用暴露前預防性投藥後及未服用暴露前預防性投藥兩人的關係並未因是否有服用暴露前預防性投藥而有所差異。

关键词: 人類免疫缺乏病毒感染; 暴露前預防性投藥; 感染相異伴侶

中国男男性行为者暴露后预防使用意愿的一项多中心横断面调查研究

黄晓婕, 侯剑华, 宋爱心, 朱文娇, 王盈盈, 蔚家琪, 颜平, 陈雪,
关欣, 段义, 李超, 李爱新, 李冬梅, 张彤

(首都医科大学附属北京佑安医院, 北京 100069)

目的: 在过去几年中, 对暴露前预防 (PrEP) 的关注日益增加, 同时也将注意力集中在暴露后预防 (PEP) 作为生物医学预防计划的一部分。本研究旨在评估 PEP 在男男性行为者 (MSM) 中对 PEP 的认识, 使用意愿和实际经验。

方法: 对北京、上海、广州和长沙四城 MSM ($n=708$) 进行调查, 采样方法: VCT 门诊、同志活动场所和同伴推动抽样法 (RDS) 对知晓 PEP 的参与者进行描述性分析。使用卡方检验评估变量与潜在预测因子之间的双变量关联。将双变量分析中显著的变量 ($P<0.05$) 输入多变量回归模型。所有 P 值均为双侧, 阈值 $P<0.05$ 为显著统计学意义。

结果: 超过 60% 的男性报告在调查前曾知晓 PEP, 70% 的人愿意使用它。较高的教育程度 ($OR=2.249, 95\% CI: 1.47\sim 3.443$), 更频繁的 HIV 检测 ($OR=1.474, 95\% CI: 1.044\sim 2.081$), 了解周围朋友在过去两年中发生血清学阳转 ($OR=2.017, 95\% CI: 1.389\sim 2.93$), 过去半年仅与男性发生性行为 ($OR=1.746, 95\% CI: 1.081\sim 2.819$) 以及 HIV 感染风险降低 ($OR=0.666, 95\% CI: 0.453\sim 0.979$) 与受试者对 PEP 较高的认识有关。更频繁的 HIV 检测 ($OR=1.953, 95\% CI: 0.354\sim 2.818$), 担心感染 HIV ($OR=2.176, 95\% CI: 1.464\sim 3.236$), 先前对 PEP 的认识 ($OR=1.936, 95\% CI: 1.299\sim 2.895$) 以及朋友对 PEP 的态度 ($OR=3.18, 95\% CI: 1.968\sim 5.139$) 与愿意使用 PEP 相关。

结论: 研究结果表明, PEP 是中国 MSM 中未充分运用的生物医学艾滋病预防干预措施。需要针对非职业性 PEP 临床应用指南, 针对 MSM 和媒体的社交网络宣传活动, 以解决 PEP 知晓率低和可获得性低的障碍。

关键词: 暴露后预防; 生物医学 HIV 预防; 男男性接触者; 横断面研究; 知晓度; 意愿

2017—2018年宝鸡市 VCT 门诊 HIV 抗体检测结果分析

李红兵

(宝鸡市疾病预防控制中心, 陕西 宝鸡 721016)

目的: 了解宝鸡市艾滋病自愿咨询检测(VCT)求询者的基本特征、HIV 阳性检测情况, 分析艾滋病主要传播途径, 为该市对艾滋病的预防及控制提供相应策略和措施。

方法: 以 2017~2018 年市疾病预防控制中心 VCT 门诊 325 位求询者为调查对象, 收集求询者性别、婚姻状况、文化程度、主要求询原因、HIV/梅毒阳检出率、既往是否接受过 HIV 抗体检测等信息, 采用 SPSS19 软件做统计分析比较。

结果: 2017—2018 年市疾病预防控制中心艾滋病 VCT 门诊接诊 325 人, 求询者中, 以男性 (85.23%)、未婚 (50.4%)、20~30 岁 (45.3%) 及大专及以上学历者 (51.41%) 为主; 求询的原因, 以非商业非固定异性性行为史、商业异性性行为史和男男性行为史为主要原因; 所有求询者均进行了 HIV 抗体检测, 共检出 HIV 确证阳性数 39 人, HIV 阳性率 12.00%, 梅毒阳性数 1 人, 梅毒阳性率为 0.31%; 不同特征求询者 HIV 阳性检出率不同, 其中男性检出 HIV 阳性 38 人, 女性 HIV 阳性 1 人、HIV 检出率男性高于女性 ($\chi^2=5.245$, $P<0.05$), 且男男性行为者 HIV 检出率最高, 为 35.53%, 男男性行为者的 HIV 阳性检出率高于其他异性感染途径 ($\chi^2=42.083$, $P<0.01$); 求询者中 31.08% (101/325) 接受过既往 HIV 检测, 男男性行为者既往 HIV 抗体检测率为 38.16% (29/76)。

结论: 宝鸡市市级 VCT 门诊 HIV 阳性检出率较高, 为艾滋病防治的发挥着重要作用, 应重点加强对未婚青年男性高危干预, 且近年男男性行为已成为 HIV 感染的主要途径; 求询者中既往接受过 HIV 检测的比例较低, 需进一步扩大艾滋病监测检测网络建设, 积极动员艾滋病高危人群开展主动检测, 及时采取积极治疗等有效防控措施。

关键词: 自愿咨询检测; 男男性行为者; 阳性检出率

西部高校青年学生艾滋病防控知识及性行为调查分析

李红兵

(宝鸡市疾病预防控制中心, 陕西 宝鸡 721016)

目的: 了解西部高校青年学生人群艾滋病相关知识、态度、行为、行为干预和血清学检测结果, 分析青年学生中艾滋病流行相关危险因素, 为制定学校艾滋病干预防控措施提供依据。

方法: 根据《全国艾滋病哨点监测实施方案》, 2019年4—6月采用随机抽样方法, 对西部地区的宝鸡市两所高校在校学生开展监测调查, 调查内容为一般人口学特征、艾滋病相关知识知晓情况、高危性行为、接受检测、行为干预服务情况以及血清学检测信息等方面。

结果: 共监测 800 人, 其中 542 例来本科院校, 258 例来自高职院校, 本省户籍占 77.13%, 以汉族为主, 占 97.88%, 男性占 33.75%, 女性占 66.25%, 年龄 < 18 岁的占 8.00%, 年龄 ≥ 18 岁的占 92.00%; 青年学生艾防知识知晓率为 64.75%, 其中本科院校学生知识知晓率为 75.65%、高职院校学生知识知晓率为 42.25%; 有过性行为的人数比例为 13.25%, 3 人与男男同性发生首次性行为, 首次性行为平均年龄 18.81 岁, 其中第一次发生性行为时使用安全套使用率为 75.47%; 最近一年接受过有关预防艾滋病宣传服务的人数占 54.75%, 最近一年参与过有关预防艾滋病宣传服务的人数占 23.75%, 最近一年做过艾滋病检测的比例为 0; 血清学检测未检出 HIV 抗体阳性, 检出梅毒、丙型肝炎病毒抗体阳性各 1 例, 检出率均为 0.13%。

结论: 西部青年学生艾滋病知识知晓率较低, 高职院校青年学生艾滋病知识知晓率低于本科院校学生; 虽然青年学生人群中安全套使用率相对较高、未检出 HIV 抗体阳性病例, 但是青年学生艾滋病检测率较低、与临时性伴发生性行为比例较高, 存在感染艾滋病的风险, 各级部门应进一步加强对青年学生艾滋病防治宣传教育工作, 使青年学生正确掌握艾防技能、提高防治知识知晓率, 积极开展青年学生青春性教育、避免高危性行为、提高艾滋病自我检测意识, 降低青年学生通过性途径感染艾滋病病毒的风险。

关键词: 青年学生; 艾滋病; 哨点监测

男男性行为者中基于口服 TDF 的 PrEP 的有效性及其安全性： 一篇系统回顾和 Meta 分析

黄晓婕, 侯剑华, 宋爱心, 朱文娇, 王盈盈, 蔚家琪, 颜平, 陈雪, 关欣, 段义, 李超, 李爱新, 李冬梅, 吴昊
(首都医科大学附属北京佑安医院, 北京 100069)

目的: 根据 UNAIDS 报告, 全球 2016 年新诊断 HIV 感染者大约 180 万, 在全球男男性行为者中 HIV 新发感染率持续升高。目前全球已经有超过 50 个国家和地区制定了暴露前预防的指南, 这篇系统综述和 Meta 分析评估了男男性行为者口服以 TDF 为基础的暴露前预防效果。

方法: 在 PubMed, Web of Science, Google Scholar 和 Clinical Trials.gov 中进行了全面文献检索。使用 HIV 新发感染率 (ER) 进行随机效应荟萃分析, 以估计 HIV 感染率和 PrEP 组中 3 级或 4 级不良事件 (AE), 并使用风险比 (RR) 比较 HIV 和 PrEP 接受者和 PrEP 非使用者之间的 3 级或 4 级 AE。参考之前的 Meta 分析, 将血浆药物浓度依从性水平也分为三层。亚组荟萃分析以评估口服预防用药基于血浆药物浓度检测校正依从性的 HIV 新发感染率影响。由于风险行为和耐药性的测量结果不一致, 因此使用了描述性评价。

结果: 该系统评价纳入了 14 项研究($n=8064$)。结果显示基于口服 TDF 的 PrEP 可显著降低 HIV 新发感染率, 在校正血浆药物浓度依从性后, 新发感染率可以降低 98.8%。且具有可耐受的安全性 (3 级或 4 级 AE, ER = 13.0%, 95%CI 9.9%~16.9%, $P<0.001$, RR = 1.059, 95%CI 0.824~1.362, $P=0.653$)。与中度依从性相比, 具有高水平的 PrEP 依从性更有效地降低 HIV 发病率。

结论: 基于口服 TDF 的 PrEP 是预防 MSM 中 HIV 新发感染的有效干预措施。但是 PrEP 的风险补偿现象还没有明确一致的结果。需要精心设计研究方案, 整合社会行为和生物学干预, 以确定不同人群中的最佳 PrEP 给药模型, 将生物学功效进行成果转化。

关键词: 暴露前预防; TDF; 男男性行为; Meta 分析

ARIMA 模型在我国性传播 HIV/AIDS 新发病例数变化趋势预测中的应用

闫翔宇, 张波, 贾忠伟

(北京大学, 北京 100871)

目的: 近年来, 我国艾滋病疫情呈上升趋势, 2017年新发的 HIV/AIDS 病例中, 经由性传播感染的超过 95%, 其中异性性传播达 69.6%, 同性性传播为 25.5%, 可见防控经性途径的 HIV 传播已成为我国艾滋病防控工作的重点。本研究以我国全国层面的性传播途径 HIV/AIDS 新发病例数变化趋势为研究重点, 按照异性性传播和同性性传播两类分别探讨, 利用 ARIMA 模型对两类人群新发病例数数据进行建模和预测验证, 探讨两类性传播途径感染人群的发病趋势预测方法, 为不同人群艾滋病防控策略的制定提供参考。

方法: 利用《中国艾滋病性病》杂志连载的由中国疾病预防控制中心每月发布的《全国艾滋病性病疫情》中所提供的 2013 年 1 月至 2018 年 9 月的疫情数据 (目前更新至 2018 年 9 月), 按月提取疫情报告中当月新发现的异性和同性性传播的 HIV/AIDS 新发病例数构建数据库。以 2013 年 1 月至 2017 年 12 月数据作为建模数据, 分别建立异性和同性性传播序列的 ARIMA (p,d,q)×(P,D,Q)_s 乘积季节模型, 以 2018 年 1 月至 2018 年 9 月数据为验证数据以对模型进行评价。利用 Ljung-Box Q 检验进行残差白噪声检验, 残差 ACF 和 PACF 图判断各个时滞的残差是否相互独立, 利用 BIC 对满足白噪声检验的模型进行比较和筛选。分别计算检验序列的每个预测值与实际值的绝对误差、相对误差, 以及平均绝对误差 (MAE) 和平均相对误差 (MAPE), 以反映模型的预测精度。

结果: 异性性传播和同性性传播序列均呈现以年为周期 (12 个月) 的波动上升, 且均以第一季度波动较大, 每年 2 月的新发病例数显著性低于前后 1 月和 3 月, 形成明显的波谷。经过序列平稳化、模型筛选和参数估计, 发现 ARIMA(0,0,0)×(0,1,0)₁₂ 模型更符合异性性传播规律, 模型为:
 $(1 - B^{12})Y_t = 0.100 + \varepsilon_t$; ARIMA(0,1,1)×(0,1,0)₁₂ 模型更符合同性性传播的规律, 模型为:
 $(1 - B)(1 - B^{12})Y_t = (1 - 0.759B)\varepsilon_t$ 。对 2018 年数据的模型验证结果显示, 两模型预测结果基本符合实际新发病例数的变化趋势, 预测准确度相对较高, 异性和同性性传播序列模型平均绝对误差 (MAE) 分别为 830.28 和 723.00, 平均相对误差 (MAPE) 分别为 9.85% 和 15.52%。

结论: ARIMA 模型可用于预测性传播 HIV/AIDS 新发病例数。在后期的研究中可进一步探讨新发病例数在每周期波动的成因, 并进一步优化参数, 提高预测精准度。

关键词 时间序列; ARIMA; 艾滋病; 性传播途径; 新发病例数

Excel 编程和函数重构艾滋病管理信息系统导出数据的对比研究

吕良勇¹, 刘帅凤², 邹俊³, 韦秋玲⁴, 李剑军², 杨雪盈⁵, 乔杉⁵, 沈智勇²

(1.北海海关; 2.广西壮族自治区疾病预防控制中心, 南宁 530028; 3.南宁市第四人民医院, 南宁 520023

4.广西医科大学, 南宁 530021; 5.美国南卡罗莱纳大学)

目的: 研究利用 Excel 内嵌的 VBA (Visual Basic for Applications) 编程, 对从艾滋病管理信息系统导出的单个或多个工作表的数据进行快速重构的步骤和程序代码, 使数据结构达到统计分析的要求, 并与目前普遍应用的函数法进行比较。

方法: 以医院的艾滋病管理信息系统为研究对象, 从信息系统导出数据保存为 Excel 工作簿文件, 分析其中工作表的数据排列特点, 分别使用函数法和 VBA 编程法, 把多个导出工作簿的工作表集中到新建 Excel 工作簿的“原始数据”工作表, 然后根据数据分析的要求, 从“原始数据”工作表中提取需要的数据到“提取数据”工作表, 数据的排列要符合 SPSS 等统计分析软件的要求, 比较函数法、VBA 编程法两种方法的优劣。

结果: (1)从艾滋病管理信息系统导出的工作表的数据排列形式多种多样, 一个工作表包含一个或多个病例的一项或多项检查检测结果, 简单地集中到一个工作表中的数据基本不能直接运用统计软件进行分析。(2)函数法和 VBA 编程法都可以实现把多个工作表集中到一个工作表中, 并能按分析要求提取数据等操作。(3)函数法在导出文件少、数据行数在千数量级的情况下还是可行的, 目前也正在普遍使用。把导出工作表集中到一个工作表的操作是费时费力的机械性重复操作; 公式编辑容易出错, 需重复操作把公式拖拽粘贴到所有单元格, 数据行数在万数据级时会耗时几十分钟或更长。(4)VBA 编程法数秒内即可把多达几十个的导出文件集中到一个工作表中, 从数万行数据中提取数据也仅耗时几十秒, 而且代码稍加修改即可应用于不同的工作表, 重复工作量少。

结论: 利用 Excel 内嵌的 VBA 编程重构艾滋病管理信息系统导出数据方法相对简单、高效, 编码可重复利用, 更适宜于科研人员学习掌握以提升对信息系统导出数据的利用效率, 节省大量的整理数据的人力和时间成本。

关键词: 信息系统; 导出数据; 重构; 函数; VBA; Excel

昆明市 HIV 感染者抗病毒治疗脱失原因分析

李怡¹, 张潇文¹, 王晶莹¹, 刘俊¹, 梁军¹, 何文捷¹, 洪彪², 廖斌¹

(1.昆明市疾病预防控制中心, 昆明 650228; 2.盘龙区疾病预防控制中心, 昆明 650041)

目的: 调查昆明市 HIV 感染者接受艾滋病抗病毒治疗过程中脱失的原因及其影响因素, 探讨降低脱失率的对策。

方法: 用方便抽样法, 选取昆明市截至 2018 年 8 月 30 日正在接受抗病毒治疗的感染者作为在治组, 曾经接受过抗病毒治疗但脱失的感染者作为脱失组。问卷内容包括: 人口学特征、艾滋病抗病毒治疗相关服务、社会支持量表、艾滋病耻辱量表等。

结果: 合格问卷中有 252 例脱失组 HIV 感染者, 187 例在治组 HIV 感染者。单因素分析, 抗病毒治疗脱失与年龄、地域划分、文化程度、职业、月收入、是否享受低保、感染途径、确诊时间、随访机构提供转介方式、随访机构是否提供抗病毒治疗信息有关 ($P < 0.05$)。多因素分析显示, 居住农村 HIV 感染者与城镇相比是脱失的危险因素, 月收入 500 元以下与 500~1000 元相比、月收入 2000~3000 元与 3000 元及以上相比是脱失的危险因素, 与未领取低保人群比较, 领取低保的 HIV 感染者是脱失的保护因素, 随访机构提供转介方式中携卡自行前往是脱失的危险因素。脱失的 HIV 感染者自述停止抗病毒治疗原因中排前三位的分别是: 不良反应严重; 需要定时服药; 因羁押导致服药中断。

结论: 在抗病毒治疗过程中加强对注射吸毒 HIV 感染者、文化程度低、经济水平低的 HIV 感染者进行治疗宣教, 强化干预措施, 从而有效提高该类人群的治疗保持率。对治疗药物有不良反应的病人要及时调整或更换治疗方案, 加强艾滋病相关医疗服务和政府支持等, 以降低脱失率。

关键词: 艾滋病病毒感染者; 抗病毒治疗; 脱失

凉山州艾滋病病人复原力现状及其与自评健康状况的关系研究

李芙蓉, 袁青青, 黄琴, 王狄佳, 赵余

(四川大学华西公共卫生学院, 成都 610041)

目的: 通过调查了解凉山州艾滋病病人复原力和自评健康状况现状, 分析研究复原力与自评健康状况之间的关系, 并为改善艾滋病病人的健康状况提出相应可行建议。

方法: 本研究采用多阶段抽样方法, 先分层抽取了布拖、甘洛、冕宁、西昌和昭觉五县, 再在每个县抽取 2~3 个乡镇共 159 例艾滋病患者作为研究对象, 由经过专业培训的调查员进行现场调查, 运用 t 检验和方差分析对凉山州艾滋病患者的复原力现状进行了描述性分析, 将调查对象的复原力因素进行降维分析, 归为“社会歧视因素”“心情因素”“家庭因素”“患者依从性”和“自费医疗”五个因子, 运用秩和检验对自评健康状况的影响因素做单因素分析, 运用有序 Logistic 回归法对自评健康状况的影响因素做多因素分析。

结果: 凉山州艾滋病人群复原力个人特质因子平均得分为 (2.333 ± 0.93) 2 分, 复原力社会支持平均得分为 (2.082 ± 0.99) 9 分, 复原力总分为 (4.415 ± 1.560) 分; 不同性别、年龄和民族人群之间的得分有差异; 在单因素分析中, 社会歧视因素、心情因素、家庭因素和患者依从性因素均有显著性。多因素分析的结果显示, “是否因艾滋病影响心情”“疼痛情况”“工作限制情况”“家人态度”“朋友态度”5 个因素与调查对象的自评健康状况有关, 且五个复原力因素与其自评健康状况均呈现正相关关系。当患者的以上五个因素恶化时, 患者的自评健康状况也越差。当复原力整体水平恶化 1 个单位时, 其自评健康状况也降低 0.813 个单位。

结论: 凉山州艾滋病病人的复原力整体水平较差, 并且复原力状况与患者的自评健康状况成正相关关系, 复原力个人特质中, 患者因艾滋病影响的心情情况、疼痛状况、工作受限情况三个因素影响其自评健康状况。在复原力社会支持因素中家人态度和朋友态度的改变影响着他们的健康状况。为改善凉山州艾滋病患者的健康状况, 必须重视复原力因素的重要作用。

关键词: 凉山州; 艾滋病; 复原力; 自评健康状况

湖北某地高中部分年级学生 HIV 筛查结果分析

陈小明

(大冶市中医医院,湖北 黄石 435199)

目的: 目前我国艾滋病整体的疫情控制在低流行的水平,但防艾工作仍形势严峻,每年报告的青少年病例数呈现了快速上升的趋势。目前学生群体的艾滋病相关调查研究主要以大学生群体为主,而中学生群体的调查基本上是空白,青少年一旦感染艾滋病就会给个人、家庭和社会带来严重的不良后果。通过了解本地高中学生 HIV 流行现状及感染方式,可以制定相应对策,为青少年艾滋病的防治工作提供重要依据。

方法: 依据艾滋病防治条例(2019年修订)第八条:国家鼓励和支持开展与艾滋病预防、诊断、治疗有关的科学研究,提高艾滋病防治的科学技术水平开展本次工作。本次筛查前已与本地 CDC 沟通确认本地 HIV 阳性人员中没有高中就读登记记录且此次筛查征得上级主管部门同意,在严格保密条件下对高考体检学生抽血查 ALT 的样本进行免费筛查 HIV(酶标法),初筛阳性的样本与 CDC 核对并进一步确证。

结果: 2019年本地高三学生4932个样本中 HIV 初筛阳性一例,通过与 CDC 沟通证实为母婴传播。由于该学生家庭害怕歧视故未上报该学生就读信息,导致误认为该学生已毕业。

结论: 由于只筛查本年度高三学生,样本范围有限,但基本认为本地中学生群体非 HIV 高危人群。目前,我国艾滋病流行形式基本上呈现大城市以大学生为主而小城市及农村地区以老年群体为主的特征,全国各省逐步开展了艾滋病扩大检测的工作,将男男性行为者、学生人群和老年人群纳入重点人群的检测范围。在扩大检测这项工作中,动员重点人群检测需要花费大量工作人员参与以及大量时间来开展,而且常常遇到被检测对象不配合的情况,而对于高中学生群体,利用每年的高考体检中查 ALT 的样本筛查 HIV,可以掌握学生群体感染艾滋病现状,做到早发现、早治疗、早预防,如有可能建议每年监测。本次调查还说明部分艾滋病患者由于害怕歧视不得不隐瞒工作及学习情况,导致一些帮扶政策不能执行到位,对我们今后的工作提供了一些新思路。

关键词: 湖北某地; 高中学生; 艾滋病病毒; 筛查

云南省 2016 年独龙族农村成年居民艾滋病知识 相关行为及 HIV 感染现况调查

蔡永年¹, 马艳玲¹, 罗红兵¹, 肖民扬¹, 牛瑾¹, 宋丽军¹, 李雪华¹,
付丽茹¹, 张祖样¹, 贾曼红¹, 戴清华², 张妍黎²

(1. 云南省疾病预防控制中心, 昆明 650022; 2. 贡山县疾病预防控制中心, 云南 怒江傈僳族自治州 673500)

目的: 了解云南省独龙族农村成年居民艾滋病相关行为、艾滋病知识知晓率及 HIV 感染现况, 为制定少数民族艾滋病干预策略提供依据。

方法: 采用系统抽样, 对云南省独龙族的聚居地云南省怒江傈僳族自治州贡山独龙族怒族自治县(贡山县)独龙江乡 6 个行政村农村成年居民进行横断面调查, 并用系统抽样样本估算为 383 人, 通过一对一入户调查并进行 HIV 抗体检测, 收集相关信息, 采用 SPSS 17.0 软件进行统计学分析。

结果: 共调查 400 人, 有效问卷 394 份。调查对象年龄 18~65(34.39±9.74)岁, 已婚者占 80.7%(318/394), 小学以下文化程度占 54.1%(213/394), 外出打工者占 13.2%(52/394)。HIV 感染率为 0.5%(2/400), 均为外出打工经性传播感染。艾滋病知识知晓率为 69.8%(275/394), 知识来源主要是免费宣传材料 50.0%(197/394)。婚前性行为发生率为 16.4%(60/366)、最近 1 年多性伴行为发生率为 18.0%(66/366)、最近 1 年临时性行为发生率为 5.7%(21/366)、最近 1 年商业性行为发生率为 1.9%(7/366)。最近 1 次性行为安全套使用率为 8.0%(25/311)。

结论: 独龙族农村成年居民存在少数 HIV 感染者, 感染原因主要是外出打工经性行为感染。独龙族农村居民近年外出打工现象增多, 存在艾滋病知识知晓率不高、高危性行为发生率较高、安全套使用率较低等问题。应加强艾滋病知识教育、提高安全套使用率等干预服务。

关键词: 艾滋病; 高危行为; HIV 感染; 独龙族

青年男男性行为者艾滋病 梅毒感染的流行病学调查

朱正平, 徐园园, 吴苏姝, 刘黎

(南京市疾病预防控制中心, 南京 210003)

目的: 掌握南京市 YMSM 感染 HIV 和梅毒状况, 分析其感染 HIV 相关危险因素, 为今后对该人群实施针对性的防控措施提供依据。

方法: 2013~2017 年, 在江苏省南京市开展 MSM 哨点监测工作。调查对象招募方式为滚雪球法和网络招募法相结合进行的方便抽样。调查对象签署纸质知情同意书。问卷收集人口学和性行为特征等信息。

结果: (1) 2013~2017 年, 接受南京市横断面调查招募的 MSM 中, 年龄在 16~24 周岁的 YMSM 共 1029 名, 全部纳入分析。(2) 1029 例 YMSM, HIV、现症梅毒、既往梅毒总感染率分别为 8.65%, 4.18% 和 8.84%。(3) YMSM 通过网络寻找同性性伴比例从 63.94% 上升至 73.86%; 最近半年与同性发生肛交比例从 2013 年的 90.09% 下降至 79.55%; 最近半年发生 UAI 比例从 55.86% 下降至 36.93%, 肛交时每次都带安全套比例从 34.23% 上升至 42.61%, 趋势分析均有统计学意义。(4) 利用多因素 Logistic 回归模型分析显示, 在调整了变量的潜在混杂作用后: 最近半年发生过 UAI、性角色为双重角色和被插入方和现症梅毒感染与 YMSM 感染 HIV 相关。

结论: 南京市 YMSM 近五年 HIV 感染率点值呈先上升后回落趋势。既往梅毒感染率比较高, 且超过 5% 的 YMSM 自述最近一年曾被诊断患过性病, 说明 YMSM 感染艾滋病和梅毒的问题较为严峻。调查显示, 越来越多的 YMSM 通过网络寻找性伴。说明在 YMSM 中开展新媒体防艾宣教的必要性和重要性。多因素分析显示, YMSM 感染 HIV 危险因素为最近半年发生过 UAI、性角色为被插入方和双重角色和现症梅毒感染。

关键词: 青年男男性行为人群; 人类免疫缺陷病毒; 梅毒; 感染率

艾滋病合并结核双重感染患者生活质量与社会支持的相关性研究

洪艳群

(南宁市第四人民医院, 南宁 520023)

目的: 探讨艾滋病合并结核双重感染病人的生活质量与社会支持的相关性。

方法: 将我院 2015 年收治的 127 例艾滋病合并结核双重感染病人设为对照组, 将 2016 年收治的同类病例 132 例设为观察组。对照组给予常规护理, 观察组给予社会支持干预, 对艾滋病合并结核双重感染病人加强社会支持干预。①个体干预: 建立电话咨询和随访制度, 定期(每季度 1~2 次)安排社区医生和护士进行上门服务, 上门服务的次数根据病人的身体状态和个体需求等进行调整。社会支持过程中, 集转诊、护理、预防、保健为一体, 善于利用服务团队等共同完成。同时采用转诊、护理、预防、保健一体化管理。②在社会支持过程中, 鼓励病人家属、子女多回家, 多和病人进行面对面的沟通、交流、聚餐等, 帮助病人走向社会; 同时利用各种宣传日活动、微信、QQ 等交流平台, 增加病人的活动内容和活动范围; 社区提供病人义工平台, 鼓励在家康复的病人互相帮助, 丰富病人的业余生活, 鼓励病人参加志愿者活动。③居家环境安全指导。告知病人家里经常开窗通风、保持室内空气清新, 居室照明光线适度。④健康行为干预。鼓励病人和邻居等建立良好的关系, 建立日常的健康行为, 如按时吃早餐, 定时吃药, 保证每天睡眠 8h 以上等, 并根据病人制定个性化锻炼方案等。两组病人采用美国医学结局研究组(MOS)开发的生命质量普适性测定量表(SF-36)、社会支持评定量表对两组病人生活质量、社会支持情况进行测评, 分析艾滋病合并结核双重感染病人的生活质量与社会支持之间的相关性。

结果: 观察组 MOSSF-36 量表、社会支持评定量表各项指标评分高于对照组, 两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。艾滋病合并结核双重感染病人生活质量总分和社会支持呈正相关($P<0.05$)。

结论: 应加强艾滋病合并结核病人的社会支持体系, 制定相应的干预措施, 提高艾滋病合并结核双重感染病人的生活质量。

关键词: 艾滋病; 结核; 双重感染; 生活质量; 社会支持; 相关性

旅滇缅甸籍注射吸毒人群在 HIV-1 跨中缅边境的传播中起着重要作用

陈鑫¹, 周衍衡², 叶梅¹, 王雨³, 朵林⁴, 张驰宇⁵, 郑永唐^{1,3}

(1.中国科学院昆明动物研究所, 昆明 650223; 2.延安大学, 陕西 延安 130012;

3.苏州大学, 江苏 苏州 215006; 4.云南省第二人民医院, 昆明 650051;

5.中国科学院上海巴斯德研究所, 上海 200031)

目的: 中缅边境毗邻“金三角”地区, 是东南亚毒品转运的重要枢纽。静脉注射吸毒人群 (IDUs) 是该地区受人类免疫缺陷病毒 I 型 (HIV-1) 影响最为严重的人群之一。中国云南省境内暂居着大量的缅甸籍 IDUs (ymIDUs), 他们存在跨境探亲、务工、吸毒等行为, 可能在 HIV-1 跨中缅边境的传播中起着一定的作用。

方法: 2010—2013 年, 我们收集了云南省德宏州陇川县、盈江县和瑞丽市 ymIDUs 的人口统计学、吸毒行为相关信息以及血液样本。使用 ELISA 筛选 HIV-1 阳性样本。RT-PCR 扩增 HIV-1 *p17*、*pol*、*vif-env* 和 *env* 基因片段。使用系统进化和系统地理学分析病毒的亚型和时空传播特征, 探讨该人群在 HIV-1 跨境传播中的作用。

结果: 617 名 ymIDUs 中, 117 名 (19.0%) 检测为 HIV-1 阳性。系统进化分析结果显示, 该人群主要流行 HIV-1 重组型 (RF) 毒株, 包括 RF_BC (36.4%)、RF_01BC (26.1%)、RF_01C (9.1%) 和 RF_01B (1.1%)。C 亚型、CRF01_AE 和 B 亚型分别占 14.8%、9.1% 和 3.4%。传播簇分析结果显示, 该人群的 HIV-1 基因序列不仅能单独与缅甸或中国的序列形成传播簇, 而且能同时与两国的序列形成更为复杂的传播簇, 提示该人群在连接缅甸和中国 IDUs 中起着重要的作用。系统地理学分析结果显示, 中缅边境地区的 HIV-1 最先流行于缅甸, 并于 20 世纪 80 年代中期传播至中国的云南省。不仅如此, ymIDUs 参与形成了 HIV-1 跨境双向传播的 3 种模式, 并且在 HIV-1 早期由缅甸传播至中国的过程中起着十分重要的作用。

结论: ymIDUs 是 HIV-1 跨中缅边境传播的重要桥梁人群, 该人群可能成为云南省的“潜在病毒库”, 影响云南省的 HIV-1 防控成果。Virulence, 2018, 9(1): 1195-1204

关键词: 人类免疫缺陷病毒 I 型; 静脉注射吸毒人群; 跨境传播; 流行病学; 中国; 缅甸

中国男男性行为者中基于社交媒体的 HIV-梅毒自检二次传递初探

唐卫明^{1,2}, 周毅³, 吴丹¹

(1.美国北卡罗来纳大学中国项目办; 2.南方医科大学皮肤病医院, 广州 510515;

3.珠海市疾病预防控制中心, 广东 珠海 519006)

目的: 基于社交媒体的 HIV 自检二次传递或可进一步促进关键人群进行 HIV 检测。本研究通过让男男性行为者 (MSM) 经社交网络传递 HIV-梅毒检测双检试剂以促进 HIV-梅毒检测。此研究评估两个主要目标: 1) 基于社交媒体的 HIV-梅毒双检试剂二次传递模式在促进 MSM 中从未检测者进行检测和阳性感染者发现的有效性; 2) 以返还押金的方式提高 HIV-梅毒双检结果回收的可行性。

方法: 纳入条件为 16 周岁, 男性, 并曾与男性发生过性行为。在通过社交媒体招募符合条件的研究者后, 合格者可至多 5 个自检试剂。申请者在完成基线问卷后 3 个月接受随访并需提供邮寄自检试剂的地址。申请者需为每个试剂提供可退还的押金。申请者可进行自检, 也可将多余的试剂传递给朋友或伴侣。接受自检的人在完成检测后自行上传检测结果并完成一份调查。

结果: 在 9 个月时间内, 649 位 MSM 成功申请了 1150 份自检盒 (平均年龄 28.7 ± 6.9 岁), 48.4% 的人领取了多个自检盒。截止到 2019 年 6 月, 1141 份检测结果被回收 (99.2%)。其中 1099 份结果为有效结果, 其中 810 (73.7%) 份来自于不同的传递者 (479 位单一传递者), 289 份 (26.3%) 来自于 281 位受赠者。与传递者相比, 更高比例的受赠者从来没有进行过 HIV 检测 (40.3% VS. 20.8%, $P < 0.001$)。20 名 (3.3%) 自检结果为 HIV 阳性的人均为新发现病例。受赠者的 HIV 感染率显著高于传递者 (5.3% VS 1.5%, $P = 0.008$)。14 人 (70%) 到医疗机构进行了确诊并接受了治疗。共有 21 人 (3.4%) 为梅毒感染阳性。

结论: 基于社交媒体的 HIV 自检二次传递可提高 MSM 的 HIV 检测及促进感染者发现。可返还的保证金或许是从中国 MSM 收集检测结果的有效途径。

关键词: 艾滋病病毒自检; 二次传递; 艾滋病病毒检测; 感染者发现

深圳市 HIV 阳性男男性行为者的社会网络和社会支持现状研究

孙群露¹, 安霞², 饶兆伟¹, 涂玉山¹, 饶展宏¹, 毛美玲¹, 李彤², 李晓雯², 林爱华¹

(1.深圳市宝安区疾病预防控制中心, 广东 深圳 518100; 2.中山大学公共卫生学院, 广州 510080)

目的: 2018年深圳新增艾滋病病毒(HIV)感染者中,男男同性传播比例高达51.9%,远高于全国水平,男男性行为者(MSM)是深圳艾滋病防控重点人群。本研究对110例HIV阳性MSM社会网络和社会支持现状进行分析,了解HIV阳性MSM社会网络,探讨其社会支持及影响因素,为改善该人群社会支持情况提供依据。

方法: 收集2017年6月至2018年6月在深圳市宝安区疾病预防控制中心转介治疗的HIV阳性MSM资料,采用方便抽样,调查110人。查阅国内外文献,自编社会网络调查问卷,社会支持采用肖水源^[4]编制社会支持评定量表(SSRS)衡量,问卷Epidata 3.1双录入,数据分析采用SPSS 25.0,单因素比较采用方差分析/*t*检验,社会支持影响因素分析采用多重线性回归,描述性流行病学方法进行分析。

结果: 110例HIV阳性MSM中,报告105个核心社会网络,提名249个网络成员,网络大小(3.37±1.43),网络密度(0.86±0.21)。社会支持总分为(26.42±7.74)分。方差/*t*检验分析显示,社会网络大小、网络成员性别构成、社会关系种类构成、文化程度构成及是否和网络成员有性行为的HIV阳性MSM社会支持得分差异有统计学意义。多重线性回归分析显示,网络成员文化程度构成、性取向构成、关系亲密度和网络成员有性行为是社会支持得分的影响因素。

结论: 多因素结果中,网络中文化程度构成无大学及以上文化得到社会支持较低,提示加强社会支持干预上可选择文化高同伴教育;性取向构成中全部为同性的网络得到的社会支持最低,这可能存在较封闭的社交状态或是国内传统的社会认同限制,提高其社会支持方法是拓展圈子的多元化和避免社会恐同恐艾;和网络成员发生性行为的网络较无性行为得到更高的社会支持。应尽可能提高HIV阳性MSM的社会支持。

关键词: 艾滋病病毒阳性;男男性行为者;社会网络;社会支持

深圳市男男性行为者高危性行为和艾滋病感染现状调查

孙群露¹, 涂玉山¹, 钱兵¹, 钟正¹, 饶展宏¹, 方芳^{1,2}

(1.深圳市宝安区疾病预防控制中心, 广东 深圳 518100; 2.无锡市精神卫生中心, 江苏 无锡 214063)

目的: 了解深圳市男男性行为者 (MSM) 的高危性行为和艾滋病感染现状, 为针对该人群制定有效的干预措施提供科学依据。

方法: 通过滚雪球抽样和在男同会所定期开展的外展活动招募 MSM, 采用匿名自填问卷的方式搜集一般人口学特征、艾滋病知识知晓率情况以及高危性行为发生情况, 同时采集外周静脉血 5mL 检测 HIV 抗体等。

结果: 共收集到有效问卷 334 份, 平均年龄为 (29.88±7.5) 6 岁, 艾滋病知晓率较高, 达 79.94%; 有 182 人 (54.49%) 首次性行为的对象为男性, 最近半年有 224 人 (67.07%) 发生过多性伴行为, 有 168 人 (53.30%) 发生过同性无保护性肛交行为; 共采集 267 份血样, HIV 感染率为 22.47% (60/267); c2 检验显示不同文化程度、不同月收入者间艾滋病知晓率存在差异, 不同文化程度者间发生多性伴行为间存在差异 ($P=0.019$), 既往是否接受过艾滋病自愿咨询检测 (Voluntary Counselling and Testing) 服务者在 HIV 感染情况上存在差异 ($P=0.031$)。

结论: 深圳市 MSM 的 HIV 感染率较高, 且该人群的高危行为发生频繁, 需要加强该人群的艾滋病干预工作。

关键词: 男男性接触者; 艾滋病; 高危性行为; 艾滋病自愿咨询检测

针对固定性伴的 HIV 自我检测可以降低 HIV 感染风险： 一项六年的前瞻性队列研究

李梦龙¹, 吴慧超¹, 书文¹, 李东亮², 胡翼飞¹

(1.首都医科大学, 北京 100069; 2.北京市朝阳区疾病预防控制中心, 北京 100021)

目的: 男男性行为者 (MSM) 的固定性伴已被证实是 HIV 传播的重要来源, 本研究针对固定性伴提出了一项基于 HIV 自我检测的新型预防策略, 并评估了该策略对 HIV 传播的潜在影响。

方法: 2011 年 7 月至 2017 年 8 月, 在北京市分年度独立招募调查对象, 进行为期 6 个月的开放队列研究。在招募及随访过程中向有固定性伴的调查对象发放 HIV 快速检测试剂, 请调查对象带回家给其固定性伴进行自我检测。利用单因素与多因素 Logistic 回归和 Cox 回归分析分别确定了带检测试剂给固定性伴的参与者的特征和 HIV 血清抗体阳转的影响因素。

结果: 基线共招募符合筛选条件的 3153 名 MSM, 其中 2535 人 (80.4%) 报告有固定性伴。在有固定性伴的参与者中, 91 人基线 HIV 检测结果确证为阳性, 43 人在随访期间发生了 HIV 血清抗体阳转, HIV 新发感染率为 3.6/100 人年。带检测试剂给固定性伴的参与者的特征为: 文化程度大专及以上 ($aOR=1.7$, $95\%CI:1.3\sim2.1$), 在北京市居住时间大于 2 年 ($aOR=1.4$, $95\%CI:1.1\sim1.8$), 月收入在 5000 元以上 ($aOR=1.3$, $95\%CI:1.1\sim1.6$), 最近 3 个月有 2 个及以上的固定性伴 ($aOR=1.3$, $95\%CI:1.1\sim1.6$), 最近 3 个月与固定性伴发生过性行为 ($aOR=1.5$, $95\%CI:1.1\sim2.0$)。参与者 HIV 血清抗体阳转的影响因素有: 固定性伴类型不是男友或者男友和非男友二者都有 ($aHR=2.5$, $95\%CI:1.3\sim4.8$), 梅毒抗体阳性 ($aHR=1.9$, $95\%CI:1.0\sim3.5$), 和带检测试剂给固定性伴 ($aHR=0.4$, $95\%CI:0.2\sim0.9$)。

结论: 将 HIV 快速检测试剂带回家给固定性伴检测可能降低 MSM 60% 的 HIV 感染风险, 我们的研究结果表明了针对固定性伴的 HIV 自我检测的潜在的预防效用。

关键词: 艾滋病病毒自我检测; 男男性行为人群; 固定性伴; 队列研究; 中国

Network friendship platform and drugs fuel HIV infection among MSM

闫翔宇, 张波, 贾忠伟

(北京大学, 北京 100871)

Objective: High HIV infection among MSM was complained to be associated with Network Friendship Platform (NFP) and synthetic drugs (such as methamphetamine), but rare relative investigation conducted because that drug use is illicit worldwide. We tried to disclose the association between NFP and HIV infection among MSM by cooperation with a local police station in Jinan, China.

Methods: Drug users who were seized in a local police station of Jinan, Shandong province through online and offline supervision and self-reported MSM were analyzed. HIV infection was confirmed with local CDC, and the information of basic sociodemographic characteristics, NFP (such as Blued) usage and drug co-users were inquired and recorded by a training police...

关键词: HIV infection; Men who have sex with men (MSM); Drug user; Social network

Network fuel HIV transmission among people who inject drugs

张波, 闫翔宇, 贾忠伟

(北京大学医学部; 北京 100871)

Objective: Studies have suggested that HIV diagnoses among people who inject drugs (PWID) have decreased, but progress has been uneven. Some PWID are at higher risk for getting HIV from sharing syringes. Especially injection drug use (IDU) communities without HIV cases are the most vulnerable to rapid spread of HIV once HIV was introduced. There are few studies researched on the evolution of the PWID social network and HIV transmission within it. We analyzed the evolution of HIV transmission in a typical PWID network based the National Dynamic Management and Control Database for Drug Users (NDMCDDU).

Methods: Drug users in NDMCDDU were those who have been found using prohibited psychotropic and narcotic drugs for non-medical purposes and registered by police officers in mainland China. We analyzed a PWID network with the largest population and highest HIV infection rate.

关键词: HIV; people who inject drugs (PWID); social network

北京市男男性行为者 HIV 阳转危险因素研究： 基于 2011-2017 年前瞻性队列

书文¹，吴慧超¹，李梦龙¹，李东亮²，胡翼飞¹

(1.首都医科大学，北京 100069；2.北京市朝阳区疾病预防控制中心北京 100021)

目的：在男男性行为者（MSM）中，性伴类型在 HIV 传播中的作用并未完全阐明，一般认为，MSM 与固定性伴一起感染 HIV 的可能性较小。然而研究发现，高危性行为在固定性伴中发生的频率更高。本研究试图了解性伴类型和高危性行为在 HIV 传播中的作用。

方法：2011 年至 2017 年，在北京市招募了过去 6 个月中至少发生一次男男性行为的 HIV 阴性参与者 1701 人，对其进行每 3 个月一次的随访，研究周期内共两次随访。招募和随访期间采用自填式问卷收集社会人口学和行为特征信息，并进行 HIV 快速检测，对疑似阳性者进行确证检测。采用多变量 Cox 回归分析 HIV 血清抗体阳转的危险因素并利用多变量相加交互作用模型来评估相关变量之间的超额相对危险度。

结果：HIV 血清抗体阳转率在所有 HIV 阴性参与者中为 3.52/100 人年，在有固定性伴的 MSM 中为 3.48/100 人年，有 1107 人（65.1%）在最后一年的随访中报告有固定性伴。HIV 血清抗体阳转与文化程度在高中及以下（ $aHR=1.79$, 95%CI:1.10~2.91）、在 18 岁之前与男性发生插入性行为（ $aHR=2.30$, 95%CI:1.13-4.68）、最后一次性行为中未使用安全套（ $aHR=1.90$, 95%CI:1.13-3.21）有关。在过去 3 个月有固定性伴的 MSM 中，HIV 血清抗体阳转率在性伴侣不稳定的男性中（ $aHR=3.45$, 95%CI:1.74~6.42）和无保护肛交的男性中（ $aHR=2.51$, 95%CI:1.37~4.61）更高。不稳定的固定性伴和无保护肛交之间存在交互作用，其相对超额风险为 4.36（95%CI: 0.15~8.57）。

结论：即使是有固定性伴的 MSM 若与伴侣关系相对不稳定的性伴发生无保护性行为也会增加 HIV 感染风险。加强教育和培训，使 MSM 减少高危性行为，对于遏制 HIV 的流行和传播至关重要。

关键词：艾滋病病毒/艾滋病；男男性行为者；性伴侣；交互作用；队列研究

深圳市南山区学生哨点艾滋病相关知识行为分析

叶薇, 陈新鑫

(深圳市南山区疾病预防控制中心, 广东 深圳 518054)

目的: 为了解 2018 年南山区大学生掌握艾滋病相关知识、行为现况, 分析学生艾滋病相关危险因素, 为制定校园艾滋病干预措施提供科学依据。

方法: 采用分层整群抽样方法, 抽取深圳市南山区辖区高校大学生 896 名, 由经培训的调查员在现场发放问卷, 大学生匿名独立填写并当场收回; 收回问卷时采集末梢血进行血清学快速检测, 阳性样品再采集静脉血用 ELISA 进行初筛实验, 用 WB 进行确证实验。

结果: 收回有效问卷 873 份 (男生 442 份, 女生 431 份)。艾滋病基本知识的八个问题中, 95.76% 受访大学生答对五题及以上, “目前我国青年学生中艾滋病的主要传播方式为男性同性性行为, 其次为异性性行为”答对率最低 (60.02%)。33.79% 受访者大学生自述发生过性行为, 男生 187 人, 女生 108 人, 性别差异显著 ($\chi^2=29.022, P<0.000$); 首次性行为平均年龄 (19.23±2.196) 岁, 未满 18 岁的占 5.27%; 首次性行为对象为男 (女) 朋友或配偶为 252 人, 安全套使用率为 67.12%; 最近一年与固定性伴性行为时每次都使用安全套仅 34.59%; 80 人表示最近一年与临时性伴发生过性行为, 每次性行为均使用安全套仅为 15.41%; 24 名男生与同性发生过肛交性行为, 同性性伴人数 1~10 人不等, 其中 79.17% 表示与同性发生肛交性行为时从未使用安全套。56.93% 受访大学生表示在最近一年接受过有关艾滋病的宣传服务, 22.22% 表示在一年内曾参与过有关预防艾滋病的宣传服务。受访对象血清 HIV 抗体检测均为阴性。

结论: 1. 大学生艾滋病基本知识知晓情况较好, 但不够全面, 预防艾滋病的宣传服务活动参与程度不高, 今后需进一步扩大艾滋病防治宣传工作覆盖面, 加强大学生艾滋病知识的宣传力度; 2. 部分大学生首次性行为年龄偏低, 安全套使用率不高, 存在严重的知行不一的现象, 今后应大力加强青少年性教育, 提高安全套使用率, 降低感染艾滋病的风险。

关键词: 学生; 艾滋病; 知识; 行为

项目管理在提高 HIV 阳性男男性行为者安全套使用率的应用

钟海丹

(广州市第八人民医院, 广州 510080)

目的: 通过项目管理, 提高感染门诊人类免疫缺陷病毒 (HIV) 阳性男男性行为者 (MSM) 安全套使用率及安全意识, 减少艾滋病 (AIDS) 及性病的传播。

方法: 分析 2017 年 8 月至 2018 年 6 月期间, 广州市第八人民医院感染门诊随访抗病毒治疗 (ART) 的 778 例 HIV 阳性 MSM, 实施项目管理方案干预后安全套使用率和安全意识的变化。

结果: 778 例 HIV 阳性 MSM 平均年龄 (37.54 ± 12.22) 岁, 超过一半学历为中专以上, 以汉族 (730 例, 93.8%) 为主, 已婚 298 例 (38.3%), 未婚 387 例 (49.7%), 228 例 (29.3%) 性伴为配偶, 有固定性伴者 304 例 (39.1%), 性伴不固定的 244 例 (31.4%), 94 例 (12.1%) 抑郁。先运用项目管理方法, 分析 HIV 阳性 MSM 使用安全套比率低的原因, 制定随访管理及健康宣教标准化方案。项目管理实施后, HIV 阳性 MSM 对艾滋病知识知晓率及使用安全套意识均得到提高, 安全套全程使用率由干预前 76.3% 提高到 98.1%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.01$)。

结论: 通过制定随访管理及健康宣教标准化方案的项目管理可提高门诊 HIV 阳性 MSM 安全套使用率, 可能有助于降低 HIV 传播。

关键词: 项目管理; 人类免疫缺陷病毒; 男男性行为者; 安全套

跨性别女性心理健康及行为健康状况研究

夏楠¹, 冯铁建², 赵锦², 刘爱忠¹

(1.中南大学, 湖南 长沙 410000; 2.深圳市疾病预防控制中心, 广州 深圳 518011)

目的: 了解跨性别女性心理健康状况(抑郁、焦虑、自杀)、HIV和梅毒感染情况和高危性行为情况, 为该人群的心理健康和行为健康的干预提供理论依据。

方法: 2019年5—7月, 通过方便抽样的方法, 在与跨性别相关的QQ群、微信群等网络平台进行线上的匿名电子问卷调查。

结果: 本次调查共71人, 调查对象最小14岁, 最大58岁, 94.36%的人为汉族, 来自城市的人较多, 占73.23%, 本科及以上学历的人占50.70%。70.42%的人自我认同性别为女性, 18.31%的人自我认同为双性, 7.04%的人不清楚自我性别, 4.23%为性别酷儿。一半的人(50.70%)接受过激素治疗。14.08%的人进行过性别重置手术。超过一半的人(52.11%)表示将来会进行性别重置手术。49.30%的人有过自杀意念, 50.70%的人有过自杀计划, 40.85%的人有过自杀行为。71.83%的人患有抑郁。56.34%的人患有焦虑, 其中26.76%、23.94%、5.63%的人分别为轻度、中度和重度焦虑。5人提供过商业性服务。分别有84.51%和90.14%的人从未进行过HIV检测和梅毒检测。1人(1.40%)感染HIV和尖锐湿疣。

结论: 跨性别女性属于社会的边缘人群, 也是LGBT群体中最不受重视的群体, 该人群学历普遍较高, 心理健康问题十分突出, 自杀意念及自杀计划率、抑郁、焦虑均远远高于普通人群, HIV和梅毒检测率较低, 是HIV和梅毒感染的高危人群。建议对该人群进行有针对性的宣传教育、心理健康干预和HIV检测。

关键词: 跨性别女性; 心理健康; 艾滋病病毒检测

影响 HIV/AIDS 病人生命质量的人口学因素分析

魏华英, 张玉林

(首都医科大学附属北京佑安医院, 北京 100069)

目的: 目前随着抗病毒治疗的应用, AIDS 不再是致死性疾病, 而成为一种慢性疾病, HIV 感染者与 AIDS 患者的生命质量更加值得研究分析, 本文目的是了解并分析影响 HIV 感染者/AIDS 病人生命质量的相关人口学因素, 提高患者的生命质量。

方法: 利用简单随机抽样法从首都医科大学附属北京佑安医院爱心家园中接受住院治疗的 HIV 感染者/AIDS 病人中抽取 500 例。应用 SF-36 健康调查量表中文版调查可能影响生命质量的人口学特征, 评价 HIV 感染者/AIDS 病人的生命质量。对可能影响生命质量的人口学特征进行单因素以及多因素分析。

结果: 423 例 HIV 感染者/AIDS 病人入组, 生命质量 8 个维度的平均得分分别为生理功能(93.02±10.97)分、社会功能(49.18±10.85)分、生理职能(57.53±30.82)分、躯体疼痛(93.21±15.43)分、精神健康(61.74±11.51)分、情感职能(58.05±33.76)分、活力(57.29±9.69)分、总体健康(52.36±7.66)分、生命质量总分(522.38±73.55)分。单因素分析显示:教育程度的差异对生理($F=8.346, P=0.015$)、精神健康($F=7.190, P=0.027$)、总体健康($F=7.127, P=0.028$)有明显影响;自费与非自费比较在生理功能($F=6.363, P=0.012$)、生理职能($F=11.961, P=0.001$)、躯体疼痛($F=62.257, P=0.000$)、精神健康($F=85.943, P=0.000$)、活力($F=15.497, P=0.000$)、总体健康($F=27.787, P=0.000$)方面差异有统计学意义。多因素分析则显示, 文化程度不同对生理功能、躯体疼痛有明显影响, 医疗保障则对活力有影响($P<0.05$)。

结论: 受教育程度与医疗费用方式对 HIV 感染者/AIDS 病人生命质量具有明显影响。

关键词 艾滋病病毒感染者/艾滋病病人; 人口学特征; 生命质量

广州市孕产妇人群 HIV-1 亚型分布和耐药特征分析

吴昊¹, 高凯¹, 张亚丽², 徐慧芳¹, 蔡衍珊¹, 韩志刚¹, 梁彩云¹, 黎庆梅¹, 王鸣¹

(1.广州市疾病预防控制中心, 广州 510440; 2.广东药科大学公共卫生学院, 广州 510006)

目的: 了解广州市孕产妇人群艾滋病病毒 1 型亚型和耐药情况。

方法: 收集广州市 2009—2014 年孕产妇人群 HIV-1 抗体阳性样本, 扩增蛋白酶 (PR) 和反转录酶 (RT) 基因序列, 测序后构建系统进化树确定亚型, 并与斯坦福大学 HIV 耐药数据库比对进行耐药分析。

结果: 成功获得 178 份基因片段, 其中 10 份为外籍病例, 中国籍病例以 CRF01_AE (42.86%) 和 CRF07_BC (31.55%) 为主, 外籍病例以 C 和 CRF01_AE 为主, 各占 30.00%。中、外籍病例的亚型分布差异有统计学意义。样本总体耐药突变率为 12.36%, 蛋白酶抑制剂 (PIs) 主要突变位点为 M46I 和 I84V, 次要位点为 K20T 和 G73S; 核苷酸反转录酶抑制剂 (NRTIs) 突变位点为 A62V, K65R, D67G 和 M184V; 非核苷酸反转录酶抑制剂 (NNRTIs) 突变率最高的是 V179 位点 (5.62%), 占 NNRTIs 突变 60.00%。10 例外籍病例中 5 例携带耐药突变, 突变率为 50.00%。样品低度以上耐药率为 5.62%, PIs、NRTIs 和 NNRTIs 耐药率分别为 2.81%、1.12% 和 2.25%。3 例外籍病例为耐药病例。3.37% 样本被预测对单类药物呈高度耐药, 未发现对多类药物呈高度耐药的样本。其中高度耐药的样品共 6 份, 高度耐药率为 3.37%, 对 PIs、NRTIs 和 NNRTIs 的高度耐药样本数均为 2 份。外籍样本耐药率及高度耐药率分别为 30.00% 和 10.00%。中国籍和外籍人群对任意药物耐药率分别为 4.17% 和 30.00%, 对 PIs 的耐药率分别为 1.79% 和 20.00%, 差异有统计学意义。

结论: 广州市 HIV 感染的孕产妇人群中有 12 种病毒亚型, 以 CRF01_AE 和 CRF07_BC 为主, 耐药突变率及耐药率低, 但存在高度耐药毒株且外籍病例具有较高耐药突变率和耐药率, 应警惕输入性耐药毒株传播。

关键词: 艾滋病病毒 1 型; 孕产妇; 亚型; 耐药

随访管理质量对 HIV 感染者接受抗病毒治疗的影响分析

李怡, 李丽, 王晶莹, 梁军, 刘俊, 张潇文

(昆明市疾病预防控制中心, 昆明 650228)

目的: 探讨随访管理质量对 HIV 感染者接受抗病毒治疗的影响, 分析能促进 HIV 感染者接受抗病毒治疗的因素, 以进一步提高昆明市 HIV 感染者的入组治疗率。

方法: 通过随机抽样的方法, 抽取昆明市现存活 HIV 感染者进行调查研究, 调查对象包括在治和未治两部分感染者, 调查内容包括一般人口学资料、首诊机构、首次随访服务项目、转介方式、CD4+ T 淋病细胞 (简称 CD4 细胞) 检测告知机构等内容。

结果: 共调查 738 例 HIV 感染者, 男 527 例, 女 211 例, 男女比例 2.5:1; 年龄 45 岁以下 489 例 (66.3%), 汉族 596 例 (80.8%), 文化程度为初中及以上 544 例 (73.7%), 未婚/离异/丧偶 511 例 (69.2%), 农民/农民工 271 例 (36.7%), 性传播 602 例 (81.6%), 病程状态为 HIV 的 503 例 (68.2%)。X² 检验结果显示: 首次随访提供抗病毒治疗信息、随访机构工作人员陪同转介抗病毒治疗、抗病毒治疗机构进行 CD4 细胞结果检测并告知均有利于促进 HIV 感染者入组抗病毒治疗 ($P < 0.05$)。

结论: 首诊机构在首次随访过程中, 应主动提供抗病毒治疗的相关信息; 日常随访机构在转介方式选择时, 应采取陪同转介 HIV 感染者至抗病毒治疗, 降低流失率; 抗病毒治疗机构进行 CD4 细胞检测并告知结果有利于促进 HIV 感染者接受抗病毒治疗, 随访、治疗机构应积极协调配合, 探索新的工作模式, 以进一步提高昆明市 HIV 感染者抗病毒治疗入组率。

关键词: 随访; 管理; 艾滋病病毒感染者; 抗病毒治疗

昆明市 HIV 感染者病耻感现状及影响因素分析

廖斌¹, 李丽¹, 张潇文¹, 刘俊¹, 梁军¹, 何文捷¹, 王晶莹¹, 洪彪², 李怡¹

(1.昆明市疾病预防控制中心, 昆明 650228; 2.盘龙区疾病预防控制中心, 昆明 650041)

目的: 了解昆明市 HIV 感染者病耻感现状, 并分析产生病耻感的原因及影响因素。

方法: 采取系统抽样的方法, 从昆明市现存活 HIV 感染者中抽取样本进行调查, 调查内容包括一般人口学资料、艾滋病防治相关知识及艾滋病相关的病耻感, 其中, HIV 感染者的病耻感采用简化艾滋病耻辱量表 (BHSS 量表) 进行调查。

结果: 发放问卷 1000 份, 回收有效问卷 962 份, 有效回收率 96.2%; 调查对象中, 男 696 例, 女 266 例, 年龄 40 岁以下 (54.8%)、文化程度初中及以上 (74.7%)、未婚/离异/丧偶 (69.6%)、汉族 (81.7%)、性传播 (78.5%) 的 HIV 感染者占多数, 962 例调查对象的简化艾滋病耻辱量表 (BHSS 量表) 平均得分 (11.29±3.35) 分; 多重线性分析结果显示: 民族、现住址、确诊年数和艾滋病防治知识是简化艾滋病耻辱量表 (BHSS 量表) 得分的影响因素 ($P<0.05$), 汉族、现住址在城市、确诊年数少、艾滋病防治知识知晓率低的 HIV 感染者, 其 BHSS 量表的得分较高, 即病耻感越强。

结论: 我市 HIV 感染者均有不同程度的艾滋病相关病耻感, 针对汉族、生活在城市、艾滋病防治知识知晓较少和确诊时间短的 HIV 感染者, 政府及相关专业机构应采取综合干预措施, 以减轻或消除 HIV 感染者的病耻感。

关键词: 艾滋病病毒感染者; 简化艾滋病耻辱量表; 病耻感; 影响因素

昆明市 HIV 感染者未接受抗病毒治疗原因及对策分析

李怡¹, 张潇文¹, 李丽¹, 刘俊¹, 梁军¹, 何文捷¹, 王晶莹¹, 洪彪², 廖斌¹

(1.昆明市疾病预防控制中心, 昆明 650228; 2.盘龙区疾病预防控制中心, 昆明 650041)

目的: 对昆明市未治疗的 HIV 感染者进行调查, 分析未接受抗病毒治疗的原因, 为提高昆明市 HIV 感染者抗病毒治疗比例及治疗依从性提供理论依据。

方法: 采取随机抽样的方法, 抽取昆明市截至 2018 年 8 月 31 日尚存活但未接受抗病毒治疗的 HIV 感染者进行问卷调查, 调查内容包括一般人口学信息和未治疗原因等内容。

结果: 发放问卷 850 份, 回收有效问卷 784 份, 有效回收率 92.2%。784 例调查对象中, 从未接受抗病毒治疗者 537 例 (68.5%), 治疗后脱失者 247 例 (31.5%), 两组患者性别、年龄、民族、现住址, 婚姻状况、文化程度、职业差异无统计学意义 ($P>0.05$); 与从未接受抗病毒治疗的 HIV 感染者相比, 治疗后脱失患者中, 外地户籍、低收入水平、吸毒和病程状态为 AIDS 者相对较多, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。HIV 感染者未接受抗病毒治疗的原因主要是怕被暴露和歧视、担心药物不良反应、自觉身体状况良好不需要治疗。

结论: 各级政府和相关机构应进行广泛的反歧视宣传教育, 减少或消除对公众对艾滋病的歧视和污名化; 抗病毒治疗机构应进一步加强抗病毒治疗效果宣传及服药依从性教育, 引导 HIV 感染者正确认识治疗的作用及意义, 积极治疗。

关键词: 艾滋病病毒感染者; 抗病毒治疗; 原因; 对策

治疗经历对 ART 治疗者抑郁的影响：基于 1 年的队列研究

谢今朝¹, 何强生¹, 李凌华², 王子昕³, 顾菁¹

(1.中山大学公共卫生学院医学统计与流行病学系, 广州 510080;

2.广州市第八人民医院感染科, 广州 510080; 3.香港中文大学赛马会公共卫生及基层医疗学院, 香港 999077)

目的: 随着我国扩大的 ART 治疗策略实施, 预计长期接受 ART 治疗的 HIV 感染者数将逐年累增。治疗者在 ART 治疗过程中可能经历不同事件 (如不良反应, CD4 细胞变化等), 经历 (experience) 对行为、心理影响作用的研究已有报道, 但 ART 过程中的经历是否对抑郁有影响, 鲜有研究探讨。本研究旨在了解扩大的 ART 策略实施后, 新入组治疗者治疗一年后的抑郁情况、治疗过程中的不同经历, 并探究经历是否为抑郁结局的预测因素。

方法: 本研究为前瞻性队列研究, 于 2016 年 6 月至 2017 年 5 月在广州市第八人民医院招募刚开始接受 ART 的研究对象, 并进行 1 年的随访。基线时收集研究对象的一般人口学特征、HIV 相关变量、社会支持、社会歧视和抑郁情况 (PHQ-9; ≥ 10 分被评定为抑郁); 治疗 6 个月时进行随访, 收集治疗经历相关变量, 包括经历药物不良反应, HIV 相关临床表现, CD4 细胞水平、身体状态、性伴关系的变化, 医生/护士针对 ART 的介绍等。12 个月时收集抑郁结局。数据分析采用 Logistic 回归, 单因素、校正和阶层模型, 分析控制基线混杂因素后, 治疗中的经历对抑郁的预测作用。

结果: 本次研究中共招募 425 人, 其中 300 人完成 1 年随访, 开始 ART 时和接受治疗一年后的抑郁率分别为 23.0% 和 14.0%。Logistic 回归结果显示, 在校正了单因素分析中与抑郁有关的基线因素后, 治疗过程中经历 HIV 相关临床表现 ($OR=3.57, 95\% CI: 1.38\sim 9.14, P=0.008$), 重拾信心 ($OR=0.36, 95\% CI: 0.15\sim 0.88, P=0.023$), 与性伴关系变好 ($OR=0.20, 95\% CI: 0.05\sim 0.63, P=0.012$), 医生/护士介绍服药的益处 ($OR=0.22, 95\% CI: 0.06\sim 0.86, P=0.024$) 是抑郁结局的影响因素。逐步回归筛选后, 经历 HIV 临床表现 ($OR=3.85, 95\% CI: 1.39\sim 10.64, P=0.009$), 重拾信心 ($OR=0.29, 95\% CI: 0.11\sim 0.75, P=0.010$), 医生/护士介绍服药的益处 ($OR=0.22, 95\% CI: 0.48\sim 1.02, P=0.054$) 独立影响抑郁结局。

结论: 接受 ART 一年后, 治疗者的抑郁状况有所改善, 治疗过程中经历 HIV 相关临床表现、重拾信心、医护人员介绍服药的益处是抑郁结局的主要影响因素。在 ART 治疗过程中, 医务人员应提供服药指导, 帮助病人重拾信心, 从而使接受 ART 治疗者达到良好的心理健康健康结局。

关键词: 艾滋病病毒; 抗病毒治疗; 治疗经历; 抑郁; 队列研究

江苏省 2017 年新报告 HIV 未治疗感染者病毒亚型分析

陈剑双, 殷玥琪, 袁德富, 王蓓

(东南大学公共卫生学院, 南京 210009)

目的: 了解江苏省 2017 年新报告 HIV 未治疗感染者中病毒亚型的分布特征, 为当前 HIV 的流行趋势分析以及进一步开展针对性的防治工作提供参考。

方法: 选取江苏省 2017 年新报告的 1467 例 HIV 未治疗感染者为研究对象开展横断面研究, 收集其抗凝静脉血标本, 利用雅培全自动机械工作站, 采用磁珠法从样本血浆中提取病毒 RNA, 通过巢式 PCR 分别对 *pol*、*env* 和 *gag* 三个基因片段进行扩增并测序。采用 ChromasPro 软件进行基因序列的剪切及拼接, 将拼接好的序列提交至 HIV 基因数据库进行病毒亚型分析, 并用 Mega7.0 软件构建进化树, 进行分型结果的确认。通过 SPSS19.0 软件, 将病毒亚型与人口学资料相结合分析其分布特征。

结果: 纳入研究的 1467 例样本中, 研究对象年龄为 (37.3±14.0) 岁, 样本来源以南京、苏州和无锡为主 (占 53.8%), 男性占 88.8%, 文化程度以高中及以上为主 (57.9%), 传播途径以同性性传播为主, 占 62.3%。成功扩增 HIV 序列 1306 例, 扩增成功率为 89%, 三个基因片段的分型结果基本一致, 共发现 16 种不同的亚型。以 CRF01_AE (42.1%)、CRF07_BC (30.7%)、CRF08_BC (67 例)、CRF67_01B (43 例) 和 B 亚型 (43 例) 五种亚型为主。同时 URFs 重组毒株有 130 例, 占 10.0%。其中 CRF65_CPX、CRF79_0107、CRF80_0107、CRF57_BC 和 CRF22_01A1 毒株均未见江苏省内既往报道, 且不同的传播途径和高危人群中亚型分布存在显著的差异。

结论: 江苏省 2017 年新报告 HIV 未治疗感染者中的病毒亚型多样且复杂, 重组亚型占比不断上升, 难以确定基因型的 URFs 显著增加。性传播已经成为江苏省主要的传播途径, 且同性性传播所占的比例逐年上升, 应继续加强对艾滋病病毒亚型的监测, 重点对高危人群进行专题调查, 有针对性的实施预防干预措施。

关键词: 人类免疫缺陷病毒; 抗逆转录病毒治疗; 亚型分析

广州市 MSM 感染状况知情交友对 HIV 感染的影响研究

古羽舟¹, 曾文婷¹, 罗业飞¹, 程伟彬^{1,2}, 钟斐^{1,3}, 蔡衍珊¹, 韩志刚¹, 徐慧芳¹

(1.广州市疾病预防控制中心, 广州 510440; 2.南方医科大学皮肤病医院, 广州 510515;

3.上海交通大学医学院附属新华医院,上海 202155)

目的: 倡导 MSM 进行感染状况知情交友是艾滋病行为干预的重要策略。欧美地区研究表明 MSM 通过知情交友选择感染状况一致的性伴可降低 HIV 感染风险。该策略也有助于促进 MSM 检测, 减少新发感染。国内相关研究鲜有报道, 本研究分析广州市 MSM 的感染状况知情交友情况对 HIV 感染的影响, 为高效实施行为干预提供证据支持。

方法: 2018 年 5—7 月间对前往广州市各疾控中心、MSM 防艾社会组织 VCT 门诊检测的 MSM 进行招募, 邀请符合标准者(年满 15 岁, 过去一年曾发生男男性行为, 既往未确诊感染 HIV) 填答电子调查问卷。收集研究对象本次 HIV 检测结果, 控制最近六个月性行为特征、HIV 检测史等因素, 采用 logistic 回归分析过去六个月感染状况知情交友情况对本次 HIV 检测结果的影响。

结果: 纳入 1114 名对象, 平均 30 岁, 本次 HIV 检测阳性率 5.7%。过去六个月曾发生肛交的 983 人中 22.8% 知晓全部性伴的感染状况, 65.7% 未和不清楚感染状况的性伴发生无保护肛交, 9.6% 曾与 HIV 感染者发生无保护肛交。563 名过去六个月有临时性伴的研究对象中 22.4% 会每次询问临时性伴的检测结果, 15.8% 每次都被临时性伴询问检测结果。过去六个月有固定性伴的 602 人中 54.2% 与固定性伴确立关系前会互相告知检测结果。Logistic 回归分析显示, 知晓全部性伴感染状况 ($OR: 0.27, 95\%CI: 0.10\sim 0.74$)、未和不清楚感染状况的性伴发生无保护肛交 ($OR: 0.18, 95\%CI: 0.09\sim 0.39$)、与固定性伴确立关系前互相告知 HIV 检测结果 ($OR: 0.37, 95\%CI: 0.15\sim 0.40$) 的 MSM 本次 HIV 检测阳性率更低。

结论: 感染状况知情交友策略有助于降低 HIV 感染风险, 应加强促进 MSM 建立感染状况知情交友观念, 利用互联网技术协助性伴间相互告知检测结果, 并与安全套、预防用药等预防措施结合进行综合防治。

关键词: 艾滋病; 感染状况知情交友; 男男同性性行为人群; 广州

农村地区 40 岁以上单身男性艾滋病知识知晓现状及干预措施分析

范琳娟, 林盛智

(南宁市邕宁区疾病预防控制中心, 南宁 530299)

目的: 为掌握农村地区 40 岁以上单身男性艾滋病知识知晓和行为现状、HIV 感染情况, 探讨适合农村地区单身男性有效防治艾滋病的措施, 为制定有针对性的防治策略提供参考依据。

方法: 2017—2018 年随机抽取邕宁区 5 个乡镇 20 个村, 40 岁以上单身男性进行横断面调查及综合干预后调查, 调查使用自制的问卷, 在调查对象知情同意的原则下, 采用面对面、一对一的调查方式进行调查。调查内容包括调查对象的一般人口学特征、艾滋病基本知识、性行为、吸毒等高危行为及安全套使用情况。经过一年宣传教育、知信行干预、推广使用安全套等综合干预后, 采用同一问卷调查, 并将两次调查结果进行比较分析。

结果: 基线调查共完成有效问卷 411 份。调查对象的年龄 40~88 岁, 平均年龄 57 岁。民族以壮族为主, 占 99.51%。婚姻状况: 未婚 54.34%; 丧偶 29.68%, 离异 15.98%。文化程度: 小学 59.61%, 初中 25.30%, 文盲 11.68%, 高中或中专 3.41%。职业以在家务农为主, 占 90.02%; 其次为待业/无业, 占 5.11%。基线调查艾滋病知识知晓率 42.34%, HIV 感染 9 人。综合干预后调查艾滋病知识知晓率 87.10%, HIV 感染新增 1 人。两次调查对象 HIV 感染都是经异性临时/商业性伴传播。

结论: 农村地区 40 岁以上单身男性感染 HIV 影响因素是艾滋病相关知识缺乏, 对艾滋病的认知度较低和不安全的性行为。通过加强艾滋病宣传教育、知信行干预、推广使用安全套等措施, 提高艾滋病知识知晓率, 改变高危行为, 促进健康生活方式, 降低艾滋病感染率。

关键词: 艾滋病; 单身男性; 知晓率; 干预措施

2009—2018年江油市女性性工作者艾滋病哨点监测结果分析

刘江

(江油市疾病预防控制中心, 四川 绵阳 621700)

目的: 了解江油市女性性工作者(FSW)艾滋病、梅毒以及丙型肝炎病毒(HCV)的流行状况和流行因素, 为制定艾滋病防治策略和干预措施及效果评价提供科学依据。

方法: 根据“全国艾滋病哨点监测实施方案”中的要求, 哨点监测期4—6月份对女性性工作者开展血清学、行为学以及艾滋病防治有关信息等调查。

结果: 2009—2018年共调查FSW 3721例, HIV阳性率0.28%、梅毒阳性率5.64%、丙肝阳性率0.91%; 年龄40岁以上组所占比例逐年增多, 从2009年的6.60%上升到2018年的48.52%; 已婚比例占64.10%; 文化程度以初中及以下为主, 占83.98%; 安全套使用情况, 最近一次安全套使用率茶馆最低占79.68%, 最近一月安全套使用率也是茶馆最低占38.32%。

结论: FSW人群流动性较大, 文化程度越低使用安全套的比例较低等特点, 因此, 加强对中低档场所女性性工作者的干预和检测是控制艾滋病病毒在该人群中流行的重要措施。

关键词: 女性性工作者; 艾滋病病毒; 梅毒; 丙型肝炎病毒; 哨点监测; 阳性率

基于“互联网+”的学生艾滋病自检服务模式效果初探

李顺铭, 何蔚云, 陈梦清, 古羽舟, 程伟彬, 钟斐, 蔡衍珊, 樊莉蕊, 徐慧芳

(广州市疾病预防控制中心, 广州 510440)

目的: 总结分析“互联网+”学生艾滋病自检模式的运行情况, 了解学生使用自检服务的影响因素, 为完善和推广服务模式提供参考依据。

方法: 收集分析模式运行期间相关数据, 采用横断面调查学生自检服务模式利用情况, 影响因素采用 Logistic 回归进行单因素和多因素分析。

结果: 自服务模式运行以来, 共 1136 人 1481 人次自填了风险评估问卷, 其中 934 人 1165 人次评估结果判断为有感染风险。有感染风险者中, 有 180 人 (占 19.3%) 221 人次 (占 19.0%) 申领了自检试剂, 检出阳性 1 例。有感染风险学生中, 性伴数多于 2 个以上、滥用毒品和自述感染过性病的分别是 51.9%、14.1% 和 6.6%, 既往 HIV 检测率和坚持安全套使用率低均低于 40%。异性与同性性行为相比, 未每次使用安全套分别是 78.1% (699/895) vs 59.0% (314/532), 性伴数多于 2 个是 31.3% (280/895) vs 46.8% (249/532), 既往未接受过 HIV 检测是 73.5% (658/895) vs 39.8% (212/532), 三组比较差异均有统计学意义 ($P < 0.001$)。模式试行期间, 170 名学生接受了服务模式利用影响调查, 当中 30.6% 申领了试剂; 多因素 Logistic 回归分析结果显示, 医学类专业 ($OR=2.96$, 95% CI : 1.32~6.61)、艾滋病相关知识总体知晓 ($OR=5.41$, 95% CI : 1.15~25.47) 和从同学/朋友告知知道自检服务 ($OR=2.71$, 95% CI : 1.29~5.67) 的学生自检服务使用率更高。

结论: “互联网+”学生艾滋病自检模式对扩大学生检测有促进作用, 可作为对传统艾滋病咨询检测的有效补充。今后推广自检服务时, 应加大防治知识和风险意识教育干预, 并且充分发挥同伴教育作用。

关键词: 艾滋病; 互联网+; 学生自检模式; 影响因素

使用新型毒品 HIV 阴性者感染 HIV 风险认知与应对调查

来学惠, 舒波, 李晓莹, 孙映梅, 陈建海, 苏少冰

(中山市疾病预防控制中心, 广东 528403)

目的: 了解使用新型毒品 HIV 阴性者对于感染 HIV 的风险认知状况, 为制定干预策略提供依据。

方法: 采用方便抽样方法, 对 2016—2018 年进行入广东省某市强制隔离戒毒所的使用新型毒品且 HIV 抗体阴性者进行问卷调查, 调查内容包括艾滋病知识、感染 HIV 风险认知和应对、吸毒行为、性行为等。感染 HIV 风险认知和应对共有 8 个问题, 包括艾滋病基本知识、新型毒品与艾滋病、发生高危行为后应对等, 回答正确得分, 回答错误不得分, 满分 8 分。

风险等级分级以有注射毒品史或梅毒抗体阳性者为高风险等级, 其他为低风险等级。

结果: 591 例调查对象中, 77.7% 为单纯使用新型毒品, 22.3% 有使用传统毒品史; 高风险等级比例为 28.3%, 低风险等级比例为 71.7%。总体风险认知及应对得分为(4.88±2.112), 不同年龄组的得分为≤24 岁组(4.55±2.205), 25~34 岁组(5.00±2.088), 35~44 岁组(5.15±1.981), 45~54 岁组(4.24±2.146), ≥55 岁组(4.00±3.251), 差异有统计学意义 ($F=3.553, P<0.01$)。单纯使用新型毒品者风险认知及应对得分为(4.93±2.175), 混合使用毒品者得分为(4.74±1.876), 无统计学差异 ($t=0.879, P>0.05$)。高风险度等级者风险认知及应对得分(4.90±1.819), 低风险等级(4.88±2.219), 两者无统计学差异 ($t=0.096, P>0.05$)。

结论: 新型毒品使用者感染 HIV 风险认知和对应得分普遍不高, 对新型毒品危害认知不足, 应加强该人群的健康教育, 提高应对技能。

关键词: 新型毒品; 艾滋病; 风险认知

青年学生性健康艾滋病防治教育需求聚类分析

罗业飞¹, 古羽舟¹, 樊莉蕊¹, 钟斐^{1,2}, 程伟彬^{1,3}, 蔡衍珊¹, 李婧妍⁴, 韩志刚¹, 何蔚云¹, 徐慧芳¹

(1.广州市疾病预防控制中心, 广州 510440; 2.上海交通大学医学院附属新华医院, 上海 202155;

3.南方医科大学皮肤病医院, 广州 510515; 4.岭南伙伴社区支持中心, 广州 510440)

目的: 当今我国青年学生性行为愈趋活跃, 且由于家庭、学校、社会环境不同, 具有不同性心理和行为特点, 本文通过聚类分析识别学生集群, 探索性健康艾滋病防治教育需求的差异, 为实施精准干预提供依据。

方法: 使用自行设计的调查问卷, 通过互联网进行调查。调查数据进行两步聚类分析, 预分析结果结合专业领域认识判断, 最终确定纳入分析的变量和集群数, 比较集群间的人口学特征、性教育内容与形式需求的差异。

结果: 调查 3884 名学生, 分析确定聚类变量共六个, 分别包括自慰行为认知和发生率、性行为发生率、性资讯获取频率、接纳性对象开放程度、艾滋病防治知识知晓率。集群则根据以上六个变量高低程度分为三组, 其中高度组 1810 人 (46.6%), 中度组 1549 人 (39.9%), 低度组 525 人 (13.5%)。在人口学特征方面, 高度组的中位年龄 19 岁, 男生 (65.9%)、性取向非异性恋 (15.2%)、来自城镇 (58.2%)、独生子女 (30.8%) 和在读本科 (54.7%) 的比例最高; 中度组的女生 (82.7%)、在读高职 (34.0%) 的比例最高; 低度组的中位年龄 18 岁, 来自农村 (52.4%)、非独生子女 (80.6%)、在读高中 (41.3%)、非寄宿 (17.5%)、无实习/打工经验 (43.2%) 的比例最高。在教育内容方面, 高度组以“性取向自我认同”、“性决定”和“性安全”的需求最高, 中度组以“婚恋观”和“性骚扰”最高, 低度组则为“青春期生理卫生”。在教育形式方面, 高度组对“匿名一对一咨询”、“互联网性教育”和“多媒体教育”需求比例高于其他两组, 高度组和中度组对“同伴教育”、“朋友分享”需求比例高于低度组。以上比较差异均具有统计学意义。

结论: 青年学生自身特点、性知识、态度、行为和教育需求存在区别, 性教育时要把性生理、性心理、性决定、爱情观、性安全相关教育综合考虑, 针对不同学生集群特点进行个性化教育, 以提高干预质量、增强学生的接受度和积极性。

关键词: 青年学生; 性健康; 艾滋病; 知行信; 聚类分析

2017年江苏省 MSM 新发现感染者 HIV-1 亚型及其传播网络分析

殷玥琪¹, 周莹², 刘宇翔¹, 卢静², 刘晓燕², 史灵恩², 傅更锋²,
还锡萍², 陈璐斯¹, 王蓓¹, 丁建平²

(1.东南大学公共卫生学院, 南京 210009; 2.江苏省疾病预防控制中心性病艾滋病防制科, 南京 210009)

目的: 了解江苏省 MSM 新发现感染者 HIV-1 分子流行亚型现状及其传播网络特征。

方法: 提取 914 例 2017 年新发现的 HIV-1 感染者病毒核酸, 并对目的基因片段 pol 进行扩增及测序。用 FastTree 软件建立 ML-tree, 使用 Cluster Picker 软件提取潜在的 HIV-1 传播簇, HIV-1 传播网络确认标准为基因距离 $TN-93 \leq 0.015$, 定义一年内某网络中增长人数大于 5 为快速传播网络。

结果: 共获得 pol 序列 767 条。主要流行亚型为 CRF01_AE (43.3%, 332/767) 与 CRF07_BC (31.3%, 240/767), 其他亚型依次为 CRF67_01B (7.2%, 55/767), URF (6.4%, 49/767), CRF68_01B (3.3%, 25/767) 等。存在传播耐药突变位点的序列占获得序列总数的 2.7% (21/767)。共识别 74 个传播网络, 包含 182 名感染者 (23.7%, 182/767)。网络大小从 2 到 12 不等, 多数 (79.7%, 59/74) 由 2 条序列组成。进入传播网络中的序列与未进入传播网络中的序列比较, 婚姻状况 ($\chi^2=16.060, P<0.001$), 年龄 ($\chi^2=16.669, P<0.001$) 及亚型 ($\chi^2=12.509, P<0.006$) 存在统计学差异。不同亚型表现出不同的传播模式。CRF01_AE (36.8%, 67/182) 在传播网络所占比例最高。共鉴定出 4 个快速传播网络, 包含 31 条序列。15~25 岁的青年人在快速传播网络中所占比例 (51.6%, 16/31) 高于在非快速传播网络所占比例 (33.8%, 51/151)。

结论: 江苏省 HIV-1 亚型复杂多样, 不同亚型传播网络结构不同。青年 MSM 更容易进入传播网络形成传播关系, 这可能是江苏省控制疾病传播的关键。

关键词: 男男性行为者; 1 型艾滋病病毒传播网络; 分子流行病学; 传播耐药

青少年性身份认同教育科普视频的设计与开发

黄耳

(中南大学湘雅护理学院, 湖南 长沙 410013)

目的: 设计与开发青少年性身份认同教育科普视频, 为青少年性身份认同教育的开展提供依据。

方法: 本研究采用混合研究方法, 方便抽样选取河北省某所职业学校的高中生, 通过标准化问卷和半结构式访谈了解青少年性与生殖健康水平, 以及青少年性身份认同现状与需求。结合美国《国家性教育标准: K-12 核心内容和技能》制定性身份认同教育核心主题并撰写视频脚本, 使用动画编辑软件完成设计制作。通过预实验获得视频试观看的反馈, 初步评估科普视频内容及形式的可接受度及可行性。

结果: (1) 问卷调查共 370 人, 性相关知识知晓率仅为 33.1%, 其中艾滋防治知识知晓率为 45.7%, 性行为报告率达 20.7%, 学校和家庭的性教育未能满足相应需求; (2) 参与访谈共 6 人, 内容分析结果显示青少年中存在一定比例非异性恋或处于性身份认同困惑期的个体, 以及对非异性恋青少年歧视的现象; (3) 基于现状和研究目的设计的“知爱防艾, 健康成长”青少年性身份认同教育动画视频时长共 43 分钟, 分为性别与性倾向、青少年期的身份认同、艾滋病及其防治、HIV 检测、青春期的人际关系、青春期的家庭关系与沟通六大主题; (4) 参与预实验的 30 人中, 93.3% 能耐心看完每一个视频动画; 80% 认为每个动画视频的整体时长比较合适; 90% 认为视频画质清晰、声音清楚、声音与画面同步; 86.7% 能看懂动画视频中的内容; 76.7% 表示该动画视频内容对自己有帮助; 80% 觉得用动画视频的形式来学习比较新颖和有趣; 86.7% 可以接受通过手机进行动画视频的观看与学习。

结论: 青少年性身份认同教育科普动画视频的内容和形式得到了大部分学生的认可, 符合青少年认知特点及喜好, 丰富了全面性教育资源, 为促进性身份认同教育的开展提供支持, 也为性身份认同教育干预研究提供了可行性条件。

关键词: 青少年; 性身份认同教育; 艾滋防治; 动画视频

宗教信仰对中国男男性行为者高危性行为及 艾滋病流行的影响：T2T 研究

周益国¹，王贞玉²，卢雍²，孟晓军³，罗珍霄⁴，丁一⁴，陈威英⁴，郑和平⁵，杨斌⁵，邹华春^{1,6}

(1. 中山大学公共卫生学院 (深圳)，广东 深圳 510006; 2. 中山大学公共卫生学院，广州 510080;

3. 无锡市疾病预防控制中心，江苏 无锡 214023; 4. 深圳市南山区慢性病防治院，广东 深圳 518000;

5. 南方医科大学皮肤病医院，广州 510515; 6. 新南威尔士大学 Kirby 研究所)

目的：探索宗教信仰对男男性行为者 (MSM) 的高危性行为的影响，及其对 MSM 艾滋病防控的意义。

方法：本研究于 2017 年 1—8 月之间，在中国 3 个大型城市广州、深圳和无锡招募研究对象并开展问卷调查和生物样本检测。招募标准为 18 周岁以上，有过 2 个以上男性伙伴的男男性行为者；问卷内容包括社会人口学特征、性行为特征、HIV 检测史和诊断史及宗教信仰情况；此外，对每位研究对象采集一份生物血样进行 HIV 检测。数据使用 Stata 15 进行统计分析。

结果：本研究共纳入了 394 名满足招募标准的男男性行为者。总体中位年龄为 26.24 (四分位数间距：22.64~30.56) 岁，信教者和无宗教信仰者的平均年龄分别是 29.24 (27.57~30.92) 岁和 27.30 (26.40~28.20) 岁 ($P=0.034$)；其中 105 位 (26.6%) 有宗教信仰 (74.3% 佛教，7.6% 基督教，4.8% 天主教，3.8% 儒教以及 9.5% 其他宗教)。信教与不信教的男男性行为者相比，同临时男性性伴发生无保护性接受性肛交和无保护性插入性肛交的风险分别是 2.06 (1.25~3.42) 倍和 1.64 (1.01~2.65) 倍；与女性发生阴道交的概率为 1.74 (1.10~2.74) 倍；有高达 3.30 (1.23~8.86) 倍的 HIV 感染风险和 3.89 (1.57~9.79) 倍的梅毒感染风险。此外，信教者在过去一年内做过梅毒检测的比例比不信教者更高，分别为 19.05% 和 10.03% ($P=0.017$)。

结论：宗教信仰在以往的以艾滋病为主题的研究中常常被研究者忽视，然而本研究表明，信教在一定程度上与高危性行为和更高的 HIV 及梅毒感染率有关联，提示应在整个艾滋病性病防控策略上纳入针对信教的男男性行为者的艾滋病及其他性病的专项防控措施。

关键词：宗教信仰； 高危性行为； 艾滋病； 性病

广州市学生 MSM 通过互联网/交友 APP 寻找同性性伴的特征及其影响因素分析

林铠浩¹, 黎静¹, 谭芷敏¹, 陈晓滨¹, 程伟彬², 杨翌¹, 江洪波¹

(1.广东药科大学, 广州 510310; 2.广州市疾病预防控制中心艾滋病预防控制部, 广州 510440)

目的: 了解广州市学生男男性行为者 (MSM) 通过互联网/交友 APP 寻找同性性伴的特征及其影响因素。

方法: 2017年5月至2018年4月, 通过艾滋病自愿咨询检测门诊、岭南伙伴和智同公益招募年龄 ≥ 18 周岁, 在广州市居住 ≥ 3 个月, 近6个月有过同性性行为的学生 MSM 进行匿名电子问卷调查, 收集其社会人口学资料、性行为特征、寻找同性性伴方式、儿童期性虐待、抑郁症状、艾滋病病毒血清学检测史等信息。采用 χ^2 检验和非条件 Logistic 回归模型分析学生 MSM 通过互联网/交友 APP 寻找同性性伴的影响因素。

结果: 189例学生 MSM 年龄 18~28岁, 中位年龄为 22 ($P_{25}=20, P_{75}=23$) 岁; 以非广州市户籍者、在广州市居住时间 ≤ 1 年者、大专及以上文化程度者、自报性取向为同性恋者、性角色为插入兼被插入方者为主。通过互联网/交友 APP 寻找同性性伴的报告率为 88.89% (168/189)。多因素 Logistic 回归分析结果显示, 在广州市居住时间超过 1 年 ($OR=0.33, 95\% CI: 0.12\sim 0.87$)、存在抑郁症状 ($OR=0.28, 95\% CI: 0.10\sim 0.76$) 的学生 MSM 通过互联网/交友 APP 的方式寻找同性性伴的可能性较小; 曾做过艾滋病病毒血清学检测 ($OR=3.44, 95\% CI: 1.31\sim 9.00$) 的学生 MSM 更倾向于通过互联网/交友 APP 寻找同性性伴。

结论: 广州市学生 MSM 通过互联网/交友 APP 寻找同性性伴的比例较高, 应结合互联网/交友 APP 对学生 MSM 寻找同性性伴制定干预措施, 并考虑本地居住时间、是否存在抑郁症状和艾滋病病毒检测史等因素的影响。

关键词: 学生; 男男性行为者; 互联网; 交友 APP; 影响因素

珠海市开展互联网+HIV 自我检测服务在男男性行为者中的应用分析

周毅¹, 代文灿¹, 刘亚薇¹, 贺喜¹, 唐卫明²

(1.珠海市疾病预防控制中心, 广东 珠海 519006; 2.美国北卡罗来纳大学中国项目办)

目的: 介绍珠海市在男男性行为者 (MSM) 中探索互联网+HIV 自我检测服务策略构建过程, 并在此基础上进一步探索男男性行为者中的志愿者在扩大 HIV 自检中的作用。对比网上自检服务模式和“蒲公英检测”服务模式在扩大检测的效果分析, 为 MSM 扩大检测提供依据。

方法: 在珠海市疾控的支持下, 部分 MSM 志愿者组建了 MSM 社群组织, 并建立了以性健康促进网络平台为主体的网上自检服务模式 (模式 1)。此外, 该组织还探索鼓励申请者申请多份自检试剂并将自检试剂传递给身边的朋友或性伴并接受 HIV 自检, 建立了“蒲公英检测”服务模式 (模式 2)。对于自检中发现的现住址在珠海市的筛查阳性者, 由 MSM 社群组织动员其到艾滋病治疗医院接受咨询检测服务。

结果: 2017 年 9 月至 2018 年 5 月, MSM 通过互模式 1 共单次成功申请 341 人次 (341 人), 发放自检试剂包 341 份。2018 年 6 月至 2019 年 3 月, MSM 通过模式 2 共成功申请 649 人次 (371 人), 发放自检试剂包 1150 份。两种模式 (30 天) 结果回传率分别为 94.7% 和 99.2%, 结果有效率分别为 98.8% 和 96.3%; 自检试剂使用者中申请者和受赠者构成比分别为 93:7 和 55:45; HIV 抗体阳性筛查率分别为 5.4% 和 3.6%, 其中模式 1 申请者阳性率为 5.3%、受赠者阳性率为 9.5%, 模式 2 申请者阳性率为 1.5%、受赠者阳性率为 6.0%; 现住址珠海 (30 天) 确证检测完成率分别为 66.7% 和 100.0%; 模式 2 首次检测占比 30.2%、其中申请者和受赠者首次检测分别为 20.8% 和 40.3%。

结论: 本研究的两种模式在自检结果判读、结果回传、感染者发现及转介方面均取得了较好的研究结果。在扩大检测及感染者发现方面模式 2 显示出了明显优势, 有效解决了 MSM 检测率低的问题, 有着现实的公共卫生意义。但是如何将受赠者转化为志愿者传递检测, 是下一步的研究重点。

关键词: 男男性行为者; 艾滋病病毒; 互联网; 自我检测

基于因子分析和 Logistic 回归分析的 暗娼感染艾滋病危险因素研究

梁旭

(百色市疾病预防控制中心, 广西 百色 533099)

目的: 研究暗娼 (FSW) 群体内常见的流行病学变量之间关系, 探索变量之中是否有潜在的影响因子, 且影响因子与群体艾滋病感染之间是否存在相关性。

方法: 通过调查一个区域内在社区活动 FSW 个体社会人口学和经济学变量, 应用因子分析法, 并使用 SPSS18.0 统计学软件中对变量进行 KMO 检验和 Bartlett 球形检验, 判定是否适于因子分析, 如果适合因子分析的采用主成分分析法, 并进行最大方差旋转 (varimax rotation), 以特征根 >1 及方差累计贡献率大于 50% 作为入选公因子的标准, 使用回归分析计算法计算公因子得分, 并保存生成新的分析变量。将生成的新变量与其他控制变量使用二分类 Logistic 回归进行分析。

结果: 根据 KMO 的值为 0.617, Bartlett 的观测值为 2316.141, 相应的概率 $P=0.000$, 表明适合因子分析; 从原始变量中提取 2 个公因子 F1 和 F2, 通过 Logistic 回归分析发现 F1 公因子 (调整 $OR=3.869$, $95\%CI: 2.353\sim 6.362$) 是感染 HIV 的危险性因素。

结论: FSW 个体社会人口学和经济学变量之间存在较强的线性关系, F1 公因子作为反映 FSW 群体内社会结构的变量与群体的 HIV 感染相关, 因子分析结果与社会学调查结果相同。通过因子分析方法可将流行病学调查中常用分析变量转化为反映社会结构的变量, 从而避免得出疾病感染风险的错误结论。

关键词: 暗娼; 因子分析; 回归分析; 艾滋病病毒

眉山市 2015—2018 年新报告 50 岁及以上艾滋病病毒感染者/艾滋病患者流行特征分析

田甜, 李炼红, 王克云, 郭建梅

(眉山市疾病预防控制中心, 四川 眉山 589602)

目的: 了解眉山市 2015—2018 年新报告 50 岁及以上艾滋病病毒感染者/艾滋病患者流行病学特征及变化情况, 为制定该人群艾滋病防治策略和干预措施提供科学依据。

方法: 通过中国艾滋病综合防治信息系统下载眉山市 2015—2018 年艾滋病病例报告的历史卡片数据库, 对相关数据进行描述性统计分析。

结果: 2015—2018 年眉山市新报告 ≥ 50 岁 HIV/AIDS 病例共 1336 例, 占总报告病例数的 44.59%, ≥ 50 岁 HIV/AIDS 年度报告发病率和占总报告病例数的比例均呈逐年上升趋势 ($P < 0.0001$)。主要分布在仁寿县 664 例 (49.70%), 其次为东坡区 389 例 (29.12%)。以男性为主 (占 69.54%), 年龄分布在 50~94 岁之间, 中位数为 62 岁; 以已婚有配偶为主 (占 62.65%), 文化程度以小学为主 (占 55.16%), 职业以农民为主 (占 83.16%), 样本来源以医疗机构检测发现为主 (占 75.60%)。传播途径以异性性传播为主, 占 99.18%; ≥ 50 岁异性性传播病例以商业性性传播为主 (56.04%)。男性以商业性性传播 (73.36%) 为主, 女性以非婚非商业性性传播 (49.63%) 为主; 不同性别、不同婚姻状况、不同年龄间、不同报告年份间异性性传播方式构成之间差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 随报告年龄的增长, 商业性传播 ($z = 4.52, P < 0.0001$) 比例呈现增加趋势, 非婚非商业性性传播 ($Z = -2.29, P = 0.0110$) 和配偶/固定性伴间传播 ($Z = -3.49, P = 0.0002$) 比例呈现下降趋势。

结论: 近年眉山市 ≥ 50 岁 HIV/AIDS 病人流行形势较为严峻, 发病率和构成比均上升明显, 传播途径以异性性传播为主。建议针对老年人群特点, 创新宣传模式, 提高老年人艾滋病知识知晓率; 对低档暗娼场所加大干预力度, 提高暗娼和嫖客的安全套使用率; 继续在老年人群中大力开展 HIV 检测, 早发现, 早诊断、早干预、早治疗, 降低二代传播。

关键词: 老年人; 艾滋病; 流行特征

中国四省市高校男男性行为者同志社交软件使用特征分析

范颂^{1,2}; 李佩阳¹; 袁探微¹; 于茂河³; 吴国辉⁴; 罗珍霄⁵; 邹华春¹

(1.中山大学, 广州 510440; 2.西南医科大学, 四川 泸州 646000; 3.天津市疾病预防控制中心, 天津 300011;

4.重庆市疾病预防控制中心, 重庆 400042; 5.深圳市南山区慢性病防治院, 广东 深圳 518000)

目的: 了解高校男男性行为者(MSM)同志交友软件的使用情况和应用同志交友软件寻找性伴的特征。

方法: 2018年11月至2019年4月, 在重庆、广东、山东和天津四省市开展了大学生男男性行为者研究招募和基线调查活动。研究对象在现场通过扫描二维码完成筛选登记和问卷调查, 问卷内容包括基本信息、性行为信息、社交软件使用信息、酒精和毒品使用情况等。数据通过问卷星平台记录和存储, 导出后通过R软件进行分析。本次仅对基线问卷中的同志社交软件的使用情况进行了关联性分析。

结果: 研究共招募447人, 平均年龄为(20.4±1.5)岁。软件使用情况: 439人(98.2%)报告使用了软件, 其中240(54.7%)报告通过软件寻找性伴, 高校MSM最流行使用的软件有Blued(318, 72.4%)和Aloha(84, 19.1%), 393(89.5%)报告使用的软件数量≤2, 354(80.6%)的高校MSM报告使用软件的时间≥1年, 314(71.5%)报告每天至少登录一次, 362(82.5%)报告每天使用时长在1小时内。通过对是否使用软件寻找性伴与相关变量进行分析, 多因素分析结果表明, 使用同志社交软件寻找性伴的高校MSM更倾向具有下列行为特征: 最近3个月有多个性伴(AOR: 11.19, 95% CI: 5.54~25.85, $P<0.001$)、最近3个月有群交行为(AOR: 6.46, 95% CI: 3.54~12.68, $P<0.001$)、在性行为过程中使用精神类药物(AOR: 2.05, 95% CI: 1.34~3.16, $P<0.001$)和发生过交易性性行为(AOR: 2.56, 95% CI: 1.10~6.71, $P=0.038$)。

结论: 高校男男性行为者同志社交软件使用较普遍, 软件集中度高, 使用频率高, 使用目的多样, 其中使用软件寻找性伴的高校MSM更高的发生多性伴、交易性性行为、群交和使用精神类物质的风险。

关键词: 高校; 男男性行为者; 同志社交软件; 艾滋病病毒

基于应用微信管理的高校男男性行为者前瞻性研究经验分析

范颂^{1,2}, 李佩阳¹, 袁探微¹, 于茂河³, 吴国辉⁴, 罗珍霄⁵, 邹华春¹

(1.中山大学, 广州 510440; 2.西南医科大学, 四川 泸州 646000;

3.天津市疾病预防控制中心, 天津 300011; 4.重庆市疾病预防控制中心, 重庆 400042;

5.深圳市南山区慢性病防治院, 广东 深圳 518000)

目的: 本文拟总结应用微信在高校 MSM 中开展前瞻性研究的经验, 为今后应用社交软件开展相关研究提供参考。

方法: 招募入组: 2018年11月至2019年4月, 在重庆、广东、山东和天津四省市开展了大学生男男性行为者研究招募和基线调查活动。随访: 研究对象从进入研究后每3个月进行一次问卷随访。微信管理: 研究对象在应用研究现场通过扫描二维码完成筛选登记后, 合格的研究对象要求添加项目研究微信号为好友, 由工作人员进行微信好友备注, 备注名为项目的ID号, 并根据研究对象参加项目的地点进行标签, 实施分类管理。数据管理: 数据通过问卷星平台记录和存储, 导出后通过R软件进行分析。

结果: 研究共招募447人, 其中10人HIV检测阳性, 纳入队列437人。微信应用到的基本功能有: 研究对象备注和分类标签管理、二维码扫描接入数据、微信红包激励、微信朋友圈推广; 应用到的其他功能: 第三方工具微信客服机器人, 第三方在线调查工具(含小程序)。首次随访结果: 首次随访时删好友89人(20.4%), 通过二次补加好友后最后删好友数为42人(9.6%); 随访应答274人, 应答率为62.7%(274/437), 减去删微信好友对象后, 实际随访应答率为69.4%(274/395)。通过对二次补加好友进行回访, 删好友的主要原因有: 害怕暴露隐私、害怕被信息骚扰、觉得加好友无用和不知道需要保留好友。首次随访问卷链接信息共通过微信发送1421次, 点击713次, 点击率为50.2%, 点击答题率为38.4%(274/713)。

结论: 微信可作为前瞻性研究的常规工具进行研究对象管理, 实现多现场研究统一管理, 配合第三方工具可进一步提高研究效率, 但存在删失好友情况。应用微信开展前瞻性研究时, 需要在研究开始时收集研究对象的其他联系信息, 以备对微信随访中失访的对象进行二次好友添加、短信电话随访等, 提高随访应答率。

关键词: 微信; 男男性行为者; 高校; 前瞻性研究; 艾滋病病毒

人类乳头瘤病毒在头颈部分布情况的系统综述与 meta 分析

卢雍¹, 邹华春²

(1.中山大学公共卫生学院, 广州 510080; 2.中山大学公共卫生学院(深圳), 广东 深圳 510006)

目的: 人类乳头瘤病毒(Human papillomavirus, HPV)已经被证实与头颈癌等非生殖器的恶性肿瘤的发病有关, 特定的 HPV 亚型的感染可能会使病人面临更大的头颈癌的风险。然而因为头颈癌尚无有效的筛查手段, 研究 HPV 与头颈癌致癌机制的前瞻性研究仍然较少。本研究的目的是系统评价 HPV 不同亚型的致癌能力, 从而确定通过疫苗接种和筛查预防头颈癌的策略。

方法: 我们在外文数据库 MEDLINE、Embase、Cochrane 当中检索有报告 HPV 在头颈部感染率的研究, 时间从建库一直到 2018 年 4 月。资料提取内容包括:研究作者、发表时间、研究国家、组织来源、样本搜集时间、检测方法、亚型、样本量、诊断、HIV 感染情况。统计分析采用 R 语言 metan 统计包进行。

结果: 共有 251 篇相关的研究满足纳入排除标准, 被纳入受试者包括: 8768 名头颈部诊断为正常的受试者, 2435 名头颈部诊断为非恶性病变的受试者, 21936 名头颈部诊断为鳞状细胞癌的受试者。在 HIV 为阴性的人群当中, 头颈部 HPV 的感染率在头颈部诊断为正常的受试者当中为 6.03% (95% CI: 3.88%~8.61%), 在头颈部的非恶性病变的受试者当中为 18.01% (95% CI: 11.50%~25.60%), 在头颈部鳞状细胞癌的受试者当中为 31.80% (95% CI: 28.35%~35.35%), ($P<0.01$)。在头颈部诊断为健康的受试者当中, 我们发现与 HIV 阴性的受试者相比, 大多数 HPV 亚型的感染率在 HIV 感染者当中较高。HIV 感染者的 HPV 感染率与 HIV 阴性受试者的 HPV 感染率的比值的最小的为 HPV16 的 1.25 (95% CI: 0.93~1.66), 最大的为 HPV52 的 9.92(1.65~59.69)。

结论: 在 HIV 阴性的受试者当中, HPV 感染率随着疾病严重程度的上升而升高。在头颈部诊断健康的受试者当中, HIV 感染者的 HPV 感染率高于 HIV 阴性受试者。

关键词: 人类乳头瘤病毒; 头颈; 艾滋病病毒

青少年核心知识宣传与“百度知道”查询信息的文本挖掘 词频对比分析--对我国艾滋病宣教内容的政策建议

吴慧超, 书文, 李梦龙, 李子昂, 胡翼飞

(首都医科大学, 北京 100069)

目的: 了解国家官方主渠道针对青少年艾滋病防治投放的宣教信息是否满足青少年的需求, 为有针对性地提出政策建议提供依据。

方法: 通过网络爬虫采集截至 2018 年 6 月 11 日“百度知道”上网友关于艾滋病提问的相关信息, 并将其和国家主渠道宣教与投放的核心知识信息作为数据源。根据官方分类将所有数据分为四类: 预防; 检测和治疗; 危险性认识、症状和传播; 法律法规、歧视与政策。利用中文文本分词、词频统计、对比分析和词频可视化呈现等文本挖掘方法发现以上两方面信息的差异并做比较。

结果: 在各类语义相关词词频占总词频比例中, 核心知识宣传信息最高的为预防类: 32.3%, 最低的为法律法规类: 14.1%; 百度知道信息最高的为检测与治疗类: 51.7%, 最低的为预防类: 11.4%。两方面信息中完全重复词词频在核心知识宣传信息各类词频的占比均为 60%左右; 而在百度知道信息各类词频的占比则相对较少且各类差异较大, 预防类、检测与治疗类均大于 45%, 症状和传播类为 34.3%, 法律法规类最低, 仅为 17.0%。

结论: 由于重复词词频在百度知道法律法规类信息中仅占比 17%, 可看出在核心知识宣传信息中此类知识相对较少, 需结合公众想要了解的内容和范围增补知识信息; 预防类知识方面, 为了增加关注度, 应在核心知识宣传信息中加以改进以提升学生们学习的兴趣和热情。

关键词: 艾滋病; 知识宣传; 百度知道; 文本挖掘; 政策建议

广州市学生男男性行为者寻找同性临时性伴现状及影响因素分析

严瑶¹, 黎静¹, 谭芷敏¹, 陈晓滨¹, 程伟彬², 杨翌¹, 江洪波¹

(1.广东药科大学, 广州 510310; 2.广州市疾病预防控制中心, 广州 510440)

目的: 了解广州市学生男男性行为者 (MSM) 最近 6 个月寻找同性临时性伴的现状, 探讨其影响因素。

方法: 2017 年 5 月至 2018 年 4 月, 在广州市通过艾滋病自愿咨询检测门诊、智同公益和岭南伙伴招募年满 18 周岁、在本地居住时间长于 3 个月并知情同意的学生 MSM 参加匿名式电子问卷调查, 收集社会人口学特征、性行为特征等信息。使用 χ^2 检验比较不同特征学生 MSM 寻找同性临时性伴的情况, 并将单因素分析中 $P < 0.15$ 的自变量纳入多因素 Logistic 回归模型, 分析学生 MSM 寻找同性临时性伴的影响因素。

结果: 189 名学生 MSM 年龄为 18~28 岁, 中位年龄 22 ($P_{25}=20$, $P_{75}=23$) 岁; 性取向以同性恋为主, 占 74.07% (140/189); 88.89% (168/189) 通过互联网寻找同性性伴; 性角色中, 62.96% (119/189) 的调查对象既可为插入方也可为被插入方, 28.04% (53/189) 为被插入方, 9.00% (17/189) 为插入方。广州市学生 MSM 最近 6 个月寻找同性临时性伴行为的比例为 63.49% (120/189), 其中仅 61.67% (74/120) 的学生 MSM 在与同性临时性伴发生性行为时每次均使用安全套。多因素分析结果显示, 最近 6 个月, 有同性多性伴 ($aOR=9.13$, 95% CI : 4.27~19.53)、发生性行为前使用助性剂 ($aOR=3.06$, 95% CI : 1.08~8.62) 是学生 MSM 寻找同性临时性伴的危险因素; 有同性固定性伴 ($aOR=0.43$, 95% CI : 0.19~0.98) 则是该人群寻找同性临时性伴的保护因素。

结论: 广州市学生 MSM 寻找同性临时性伴行为的比例较高。应采取针对性的干预措施, 特别是加强对拥有多性伴、无固定性伴及性行为前使用助性剂者的宣传教育, 以降低该人群寻找同性临时性伴行为的比例。

关键词: 学生; 男男性行为者; 同性临时性伴; 影响因素

中国三个城市 MSM 出国经历调查：T2T 研究

詹岳伟¹, 王贞玉², 卢雍², 周益国¹, 孟晓军³, 罗珍霄⁴, 丁一⁴,
陈威英⁴, 郑和平⁵, 杨斌⁵, 邹华春^{1,2}

(1. 中山大学公共卫生学院 (深圳), 广东 深圳 510006; 2. 中山大学公共卫生学院, 广州 510080
3. 无锡市疾病预防控制中心, 江苏 无锡 214023; 4. 深圳市南山区慢性病防治中心, 广东 深圳 518054;
5. 南方医科大学皮肤病医院, 广州 510515)

目的: 了解我国 3 个城市 (广州、深圳、无锡) MSM 出国经历以及相关 HIV 检测情况。

方法: 2018 年 1—2 月, 结合短信提醒对男男性行为者 HIV 检测行为影响的随机对照试验研究 (Text-to-Test Study) 开展此研究。选取年龄大于 18 岁且拥有两名及以上男性性伴的男男性行为者为调查对象, 进行问卷调查并对血液检测 HIV。对分类变量采用卡方分析, 连续型变量采用秩和检验。

结果: 本研究共收集到 394 份有效问卷, 调查对象平均年龄为 26 (23~30) 岁, 曾有过出国经历比例为 34.3% (135/394), 其中 89.6% 是旅游, 19.3% 是工作, 12.6% 出国的目的是留学, 4.4% 是移民, 13.3% (18/135) 的出国人群曾在海外检测过 HIV。卡方分析显示: 与无出国经历的人群相比, 有出国经历的人群本地户籍占多数 (40.7% vs 19.3%, $P < 0.01$), 拥有更高的学历 (80.0% vs 58.3%, $P < 0.01$), 更高的月收入 (27.4% vs 10.0%, $P < 0.01$), 更高的 HIV 检测率 (88.9% vs 78.4%, $P = 0.01$), 但对临时性伴的 HIV 感染知晓度低于无出国经历组 (37.8% vs 50.9% $P = 0.04$)。两组人群 HIV 患病率无明显的统计学差异 (6.7% vs 7.7%, $P = 0.71$)。在使用同性社交软件方面, 有出国经历与无出国经历的人群 APP 平均使用时长分别为 54 天, 42 天 ($P < 0.01$); 另外, 按不同 APP 种类分层分析得, Aloha, Jackd, Grindr 在两组中使用比例分别为 (43.0% vs 25.5%, 45.2% vs 16.6%, 20.7% vs 6.9%), 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论: APP 使用在有出国经历的 MSM 中较为普遍, 可结合 APP 的使用针对此部分人群采取干预措施, 完善相关的 HIV 筛查, 降低感染风险。

关键词: 男男性行为; 出国; 同性社交软件; 艾滋病病毒

艾滋病宣传讲座中交互型课件技术的应用

吕良勇¹, 刘帅凤², 韦秋玲³, 杨雪盈⁴, 乔杉⁴, 沈智勇²

(1.北海海关, 广西 北海 536005; 2.广西壮族自治区疾病预防控制中心, 南宁 530028

3.广西医科大学, 南宁 530021; 4.美国南卡罗莱纳大学)

目的: 研究利用 Powerpoint 内嵌的 Active 控件和 VBA (Visual Basic for Applications) 编程制作在播放状态下也能实现信息填写和归类等操作交互型课件的方法, 提升艾滋病宣传讲座中与受众互动的效率。

方法: 普通的 Powerpoint 课件在播放状态下, 不能进行填写内容、对信息进行分类调整等操作, 不能很好地做到与受众实时信息互动。以 Powerpoint2007 操作为例, 首先通过“Powerpoint 选项”的设置, 使开发交互型课件所必需的“开发工具”菜单栏和“启用所有宏”选项处于可用状态, 然后以艾滋病宣传讲座中“用于填写讨论结果的幻灯片”、“用于填写讨论结果和归类的幻灯片”、“用于根据图片填写内容并指定对应位置的幻灯片”三种应用情况为例, 插入合适的 Active 控件, 对控件的名称、字体、属性等进行必要的修改, 并对控件根据应用要求编写相应的 VBA 代码, 根据试用情况进行修改完善; 要与 Powerpoint 已有的动画、切换等功能优势互补, 以普通课件为主, 在讲座的交互环节通过超链接方式调出只含一张幻灯片的交互型课件。

结果: 互动型课件在播放状态下也能直接在文本框控件中输入内容, 点击按钮对输入的内容进行瞬间归类, 或把内容立即填到图片对应的位置。

结论: 用 Active 控件和 VBA 编程很容易做出交互性强的 Powerpoint 课件, 提升与受众互动环节的信息交流效率, 助力艾滋病宣传讲座, 适合非计算机专业人员开发利用。

关键词: 艾滋病宣传讲座; 交互型课件技术; 应用

学生同伴 VCT 服务提供者和接受者定性及定量研究

陈希¹, 陈梦清², 陈婉颖³, 蔡衍珊¹, 徐慧芳¹, 樊莉蕊¹

(1.广州市疾病预防控制中心, 广州 510440; 2.杭州市上城区疾病预防控制中心, 杭州 310009;

3.广东药科大学, 广州 510310)

目的: 为了解学生群体对同伴 VCT 的需求, 评估其满意度及有效性, 探讨学生同伴 VCT 服务的可行性、可接受性和适用性, 为学生同伴 VCT 服务模式的优化及推广提供科学依据。

方法: 本研究结合定量与定性研究。首先对广州 12 所高等院校的学生进行横断面调查, 主要调查艾滋病知识与政策、性行为、VCT 知晓情况、对同伴 VCT 的接受态度等; 通过推广和招募, 对学生同伴 VCT 服务的接受者进行基线调查和 6 个月后随访调查, 比较干预前后学生求询者知识和行为变化; 召集学生同伴 VCT 服务提供者进行小组访谈, 探讨学生同伴 VCT 的优势与局限。

结果: 12 所高校 3709 名学生接受调查, 艾滋病核心知识及相关政策知晓率分别为 81.3% 和 22.2%, 性行为发生率为 14.5%, 90.8% 的学生表示需要接受 VCT 服务时不会拒绝同伴 VCT 服务, Logistic 回归分析显示, 女生、接受过同伴教育、担心自己感染 HIV 倾向于接受同伴 VCT 服务。

同伴 VCT 服务回收有效问卷 168 份, 其中检测发现 HIV 阳性 1 例。学生求询者 6 个月后的随访调查发现, 政策知晓率提升 31.6%; 最近一年异性性行为发生率和多性伴比例分别下降 17.4% 和 25.3%, 安全套使用率增加 10.0%。求询者对预约程序、检测流程、隐私保护以及咨询员的满意度均在 90% 以上; 90% 以上的学生认为通过咨询更了解艾滋病, 减少恐惧, 表示会定期检测并继续选择同伴 VCT。

定性访谈显示, 同伴咨询员对学生更有亲和力, 建议措施更容易被接纳。咨询员帮助别人解决问题时获得成就感, 在咨询时能提供防艾基础知识, 但存在知识瓶颈; 目前覆盖量小, 需进一步推广。

结论: 通过同伴 VCT, 学生多性伴、临时性行为有所下降, 但安全套使用率改变不显著。同伴 VCT 推广前景较好, 总体满意度高。但也存在一些局限, 需常规 VCT 专业人员给予技术支持和及时转介。学生同伴 VCT 可作为常规 VCT 的有效补充, 共同遏制艾滋病在学生群体中传播。

关键词: 学生; 同伴; 艾滋病自愿咨询检测; 定性; 定量

中国四省市男男性行为者的灌肠行为：一项横断面研究

李佩阳¹, 袁探微², 邹华春^{2,3}

(1.中山大学公共卫生学院, 广州 510080; 2.中山大学公共卫生学院(深圳), 广东 深圳 510006;

3.Kirby Institute, University of New South Wales, Sydney, Australia)

目的: 全球的男男性行为者(MSM)不同程度地受到人免疫缺陷病毒(HIV)和其他性传播疾病(STIs)的影响。灌肠在MSM中是一种在肛交前后常见的行为,但该行为可能会破坏直肠黏膜,从而增加MSM感染HIV/STIs的风险。然而,对于中国MSM这一行为知之甚少,故本研究通过调查中国MSM灌肠发生率、特征及影响因素,旨在为控制MSM中HIV/STIs的传播提供参考依据。

方法: 在2019年1-3月期间,在中国六个城市招募年龄≥18岁的MSM。受试者被要求填写一份在线问卷,以收集社会人口统计学特征、性行为和灌肠等数据。我们采用卡方检验和多变量Logistic回归,通过OR和95%CI来检验MSM灌肠的影响因素。

结果: 共有485名研究对象(年龄中位数:27岁, IQR: 24~31岁)回答了有关灌肠的问题,其中278名(57.3%)在过去6个月进行了灌肠。MSM灌肠常见的原因包括清洁卫生(肛交前和后:78.6% vs 66.1%)和预防HIV/STI(8.5% vs 17.4%),而他们经常使用的灌肠剂和工具分别是自来水(73.5% vs 70.2%)和淋浴喷头(76.1% vs 75.2%)。由多因素分析的结果得到,灌肠与下列因素存在显著相关性:既参与接受性又参与插入性肛交(OR 8.84, 95%CI 4.52~17.30),仅参与接受性肛交(6.56, 3.55~12.13),参与无保护性肛交(1.64, 1.03~2.63),参与酒后性行为(1.54, 1.00~2.35),曾经检测过HIV(2.78, 1.26~6.15),初次性行为年龄不小于18岁(0.49, 0.26~0.91)。

结论: 灌肠在MSM中是一种常见的行为,其中一些人未意识到灌肠的潜在风险。目前亟需针对MSM的干预措施,以告知他们灌肠的潜在危害及规范灌肠的操作,从而减少该人群HIV/STIs的传播。

关键词: 男男性行为者; 灌肠; 艾滋病病毒; 性传播疾病; 横断面研究

四川省中老年 HIV 感染者的社会资本对心理健康的影响分析

韩佳禹

(四川大学, 成都 610041)

目的: 心理健康问题在中老年 HIV 感染者中普遍存在, 并与抗病毒治疗依从性和许多不良健康结局密切相关。我们研究了四川省中老年 HIV 感染者的社会资本与抑郁、焦虑等心理健康问题之间的关系。

方法: 2018 年 11 月至 2019 年 2 月进行横断面调查。研究对象为居住在四川省、年龄 ≥ 50 岁的 HIV 感染者。采用多阶段分层抽样方法, 首先从四川省中老年 HIV 感染者疫情最严重的 5 个城市随机抽取 2 个城市。其次, 从这 2 个城市中选择了 2 个艾滋病疫情最为严重的区/县。最后, 从这两个区/县中随机抽取 30 个乡镇。遵循知情同意的原则, 共有 529 名中老年 HIV 感染者完成了面对面访谈。采用多元线性回归研究了社会人口学特征、社会资本与抑郁或焦虑风险之间的关系。

结果: 529 例中老年艾滋病感染者抑郁和焦虑的得分分别为(6.3 \pm 6.1)、(4.0 \pm 4.5)。调整重要的背景变量(即年龄、性别和工作状况)后, 个体及家庭社会资本与抑郁和焦虑症状显著相关($P < 0.001$); 社区及宏观社会资本与抑郁症状显著相关($P = 0.034$)。

结论: 四川省中老年艾滋病感染者存在较严重的心理健康问题。为了改善他们的心理健康, 应该关注提高其社会资本水平。

关键词: 艾滋病; 老年人; 心理健康; 社会资本

2009—2018 我国部分省市 16~25 岁性传播感染者 HIV-1 毒株亚型亚簇的流行情况

周佳佳

(中国疾病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 了解我国 2009—2018 年 14 个省市 16~25 岁性传播 HIV 感染者中 HIV 毒株亚型亚簇的分布情况。

方法: 收集调查对象血浆样本, 提取 HIV RNA 并扩增其 *Pol* 区片段 (*PR* 区, *RT* 区), 应用 HIV Sequence Database 网站和 MEG6.0 等软件等进行亚型亚簇分析。

结果: 本研究共分析 *pol* 区序列 4341 条, 其中异性性传播感染者序列 1735 条, 同性性传播感染者序列 2606 条, 以未婚汉族为主, 年龄主要集中在 20~25 岁, 主要流行的亚型为 CRF01_AE 和 CRF07_BC。卡方趋势性结果显示: CRF07_BC 和 CRF01_AE 的 C5 簇在两人群中均呈上升趋势, CRF01_AE 和 CRF01_AE 的 C1 簇在异性性传播感染者和同性性传播感染者中均呈下降趋势, CRF01_AE 的 C4 簇和 CRF55_01B 毒株在异性性传播感染者中呈上升趋势但在同性性传播人群中无明显变化, CRF07_BC 的 MSM 簇在异性性传播中呈上升趋势但同性性传播中呈下降趋势。

结论: 我国 16~25 岁同性性传播感染者和异性性传播感染者中主要流行的亚型亚簇的变化趋势不同, 但异性性传播感染者中 CRF01_AE 的 C4 簇、CRF07_BC 的 MSM 簇及 CRF55_01B 毒株更需要我们的关注。

关键词: 艾滋病病毒; 性传播; 亚型; 亚簇

广州 MSM 对 HIV 暴露前及暴露后预防用药 知晓率及服药情况调查

刘方华, 徐慧芳, 韩志刚, 蔡衍珊, 古羽舟

(广州市疾病预防控制中心, 广州 510440)

目的: 调查广州男男性行为者 (MSM) 对人类免疫缺陷病毒 (HIV) 暴露前预防用药(PrEP)及暴露后预防用药 (PEP) 的知晓率及服药情况,分析其影响因素。

方法: 2019 年 4—7 月期间, 采用问卷星调查的形式,调查对象为在广州市疾控、八个区疾控及两个 MSM 社区组织接受艾滋病自愿咨询检测服务的成年 MSM。调查内容主要为该人群社会人口学特征、高危行为、服务利用、对 PrEP 及 PEP 的知晓率和服药情况。

结果: 共收集有效问卷 1397 份。调查显示有 958 人(68.58%)听说过 PrEP, 其中 31 人(3.24%)曾经用过 PrEP; 在用过 PrEP 的人当中, 24 人 (77.42%) 是通过医生开处方的途径获取, 16 人 (51.61%) 的服用方式为每日口服, 而 14 人 (45.16%) 为按需服药 (性行为前 2~24 小时服用 2 片, 性行为后 24 小时内及 24~48 内各服一片)。有 982 人(70.29%)听说过 PEP, 其中 71 人(7.23%)曾经用过 PEP, 其中 60 人 (84.51%)仅用过一次 PEP, 8 人(11.27%)用过两次; 在用过 PEP 的人当中 56 人 (78.87%) 是通过医生开处方的途径获取, 6 人 (8.45%) 是通过社区组织购买, 61 人 (85.92%) 做到遵医嘱全程服用 (28 天)。非条件二分类 Logistic 回归模型多因素分析结果显示, 户籍所在地、文化程度、最近一年接受过安全套宣传和发放/艾滋病咨询、接受过同伴教育、除了本次检测之外做过艾滋病检测是 MSM 群体 PrEP 知晓率的影响因素($P<0.05$); 影响 PEP 知晓率的因素除了上述因素以外, 还有在本地居住时间。

结论: 广州 MSM 对 PEP 知晓率较高, 对 PrEP 知晓率稍低于 PEP, 仅少数人服用过 PrEP 或 PEP。应加大 PrEP、PEP 相关知识的宣传力度, 同时应在我国条件允许的情况下尽快推广 PrEP 和 PEP, 为 MSM HIV 暴露前后及时获取预防用药提供条件。

关键词: 男男性行为者; 人类免疫缺陷病毒; 暴露前预防用药; 暴露后预防用药

2018年全国新报告艾滋病感染者 HIV-1 毒株传播特征研究

甘梦泽, 董敖渤, 康瑞华, 冯毅, 阮玉华, 邢辉

(中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 通过研究 2018 年全国新报告艾滋病感染者 HIV-1 毒株传播特征, 为预防控制我国 HIV-1 的传播流行提供科学数据。

方法: 对 2018 年全国 31 个省份 (各省选择当年新报告感染数为本省中位数的地市为采样现场) HIV 感染者进行现场调查, 同时采集静脉抗凝血, 提取核酸 RNA, 获得 *pol* 区序列, 构建系统进化树进行亚型判定, 运用 TN93 模型计算两两成对基因距离, 并用 Cytoscape 3.6.1 软件进行构建 HIV-1 分子网络。

结果: 共调查 5151 名 HIV 感染者, 获得 4275 条新报告 HIV 感染者 *pol* 区序列。发现我国 HIV-1 毒株亚型以 CRF07_BC (39.7%, 1696/4275) 和 CRF01_AE (36.9%, 1577/4275) 为主, 其次为 CRF08_BC (9.0%, 384/4275)、B (4.3%, 183/4275)、CRF55_01B (3.9%, 168/4275) 等, 其中 CRF07_BC 的 MSM 簇占 36.7% (623/1696), CRF01_AE 的 C4 簇占 41.7% (657/1577), C5 簇占 28.2% (444/1577); 按 1.5% 基因距离阈值构建分子网络 (节点 ≥ 3) 入网率为 41.1% (1758/4275), 共鉴定出 131 个传播簇, 跨省传播簇 (54.2%, 71/131) 已超过省内传播簇 (45.8%, 60/131), 跨省传播簇中最大簇 ($n=756$) 为 CRF07_BC 亚型中的 MSM 亚簇, 31 个省均有发现; 女性 ($P<0.001$)、注射吸毒者 ($P=0.0016$)、少数民族 ($P<0.001$)、CRF01_AE ($P<0.001$)、CRF08_BC ($P<0.001$) 入网率较高。

结论: 我国 HIV-1 流行毒株以 CRF07_BC 亚型和 CRF01_AE 亚型为主, HIV-1 多亚型跨省传播流行模式已经形成, 建议加强各省信息互通和合作, 实施联防联控策略。

关键词: I 型艾滋病病毒; 传播特征; 基因亚型; 分子网络; 跨省传播簇

Study on AIDS Epidemic Model of MSM Population Combining with New Situation of Antiviral Therapy

卢珍珍¹, 彭志行¹, 汪宁²

(1.南京医科大学, 南京 210029; 2.中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

Background: The HIV/AIDS Epidemic among men who have sex with men (MSM) has been widely concerned for the hidden nature and the high infected rate. In recent years, with the expanding treatment scope of patients (infected persons), drug resistance, treatment failure and so on have also brought new problems to epidemic assessment.

Methods: We develop a compartmental model in the presence of antiretroviral therapy (ART) and transmitted HIV-1 drug resistance (TDR) among the MSM population. a between-host mathematical model is formulated to examine how superinfection affects transmission dynamics of drug sensitive/resistant strains, and we propose an individual based model by coupling within-host dynamics and between-host dynamics, divided the population into 9 classes.

关键词: HIV; MSM; HAART; Intervention; Dynamic model

2011—2017年四川省抗病毒治疗失败的MSM中HIV-1亚型多样性、耐药及遗传传播网络

杨淑娟

(四川大学, 成都 610041)

目的: 本研究旨在探讨人类免疫缺陷病毒1型(HIV-1)基因多样性对抗病毒治疗失败的男男性行为者(MSM)耐药的影响, 并研究遗传传播网络的影响因素。

方法: 我们的研究纳入了2011—2017年期间734名HIV阳性、抗病毒治疗失败的男男性行为者。采用HIV-1 *pol* 基因序列进行系统发育和基因型耐药分析。采用斯坦福大学HIV耐药数据库确定耐药性突变。采用基于遗传距离的方法对CRF01_AE和CRF07_BC序列的遗传传播网络进行了分析。

结果: 734例患者中, 耐药372例(50.68%), 以CRF01_AE和CRF07_BC为主要亚型。耐药多发生在非核苷类反转录酶抑制剂(NNRTIs)(48.64%), 其次是核苷类反转录酶抑制剂(NRTIs)(36.51%)和蛋白酶抑制剂(PIs)(4.03%)。PIs、NRTIs和NNRTIs中最常见的耐药相关突变分别为K20I/R、M184V/I和K103N/KN。在283CRF01_AE序列中, 有64个(22.61%)在0.011遗传距离处成簇, 形成17个簇, 簇的大小从2个个体到16个个体不等。在230个CRF07_BC序列中, 66个(28.69%)至少与另一个具有0.005遗传距离的序列连接, 形成8个簇, 簇大小从2个个体到52个个体不等。对抗反转录病毒药物耐药的个体比那些没有耐药的个体更不容易形成簇。研究对排除与未排除与耐药性相关的位点的基因进行分析, 结果一致性高达97%。

结论: 抗病毒治疗失败的MSM的主要毒株是CRF01_AE和CRF07_BC, 并且耐药多发生在NNRTIs, 其次是NRTIs和PIs。遗传传播网络揭示了一种复杂的传播模式, 提示了MSM早期诊断和及时干预。

关键词: 1型艾滋病病毒; 耐药; 遗传传播网络; 男男性行为者

中国男男性行为者使用商环进行包皮环切的接受意愿：Infor-Me 研究

袁探微¹, 王贞玉³, 黄若男³, 李佩阳³, 高延晓¹, 蔡泳², 孟晓军⁴,
王光辉⁵, 罗丹阳⁶, 周业鹏⁷, 邹华春^{1,8}

(1. 中山大学公共卫生学院 (深圳), 广东 深圳 510006; 2. 上海交通大学公共卫生学院, 上海 200025;
3. 中山大学公共卫生学院, 广州 510080; 4. 无锡市疾病预防控制中心, 江苏 无锡 214023
5. 青岛市青同艾滋病防治志愿者服务中心, 山东 青岛 266000; 6. 广州市智同 LGBT 服务中心, 广州 510000;
7. 佛山市鹏友爱预防救护中心, 广东 佛山 528000; 8. 澳大利亚悉尼新南威尔士大学柯比研究所)

背景: 在中低收入国家中, 包皮环切可能可以预防男男性行为 (MSM) 之间的 HIV 传播。商环包皮环切术 (Shang Ring circumcision, SRC) 是一种比传统包皮环切手术更安全、简便、快捷和有效的选择。本研究评估中国 MSM 通过采用 SRC 来预防 HIV 的意愿。

方法: 在 2019 年 1—3 月, 我们在佛山、广州、深圳、青岛、上海、无锡等 6 个城市招募了年龄 18 岁以上的 MSM。通过网上问卷调查的方式, 对研究对象的社会人口学特征、性行为及包皮环切的相关信息收集, 并且使用 Logistic 回归模型来调查未进行包皮环切的 MSM 接受 SRC 意愿的影响因素。

结果: 共有 577 名 MSM 被纳入本项研究 (平均年龄: 28 岁, 四分位间距: 25~32 岁), 其中 15.8% 的研究对象已经进行过包皮环切。在 486 名未行包皮环切的 MSM 中, 在得知包皮环切可以将通过异性性行为感染 HIV 的风险减少 50%~60%, 并可能将通过同性性行为感染 HIV 的风险减少 23%~40% 后, 他们接受包皮环切的意愿从原来的 32.2% 提高到 56.38%; 在阅读了有关 SRC 的介绍后, 51.4% 的研究对象表示愿意接受 SRC, 并且有 61.9% 的研究对象表示会向男性朋友推荐 SRC。在多变量分析中, 学生身份 [*OR* 和 95% *CI*: 2.06 (1.16~3.77)]、有性传播疾病感染史 [1.65 (1.03~2.66)] 和健康信念模型中的更好的自我效能 [1.58 (1.05~2.38)] 与愿意使用 SRC 呈正相关。

结论: 中国 MSM 的低包皮环切率和高接受意愿表明, 对该人群进行临床干预实验来评估包皮环切预防 HIV 感染的有效性具有很强可行性。这些临床试验可以考虑对 MSM 使用 SRC, SRC 的优点应该在未来的包皮环起推广计划中得到强调。

关键词: 包皮环切术; 男男性行为者; 接受意愿; 艾滋病

中国四省市 MSM HIV 暴露后预防用药知信行调查：Infor-Me 研究

王贞玉¹, 黄若男¹, 袁探微², 邹华春²

(1.中山大学公共卫生学院, 广州 510080; 2.中山大学公共卫生学院(深圳), 广东 深圳 510006)

目的: 了解男男性行为者(MSM)的暴露后预防(PEP)的知信行现况。

方法: 2019年1—3月, 在广州、佛山、深圳、无锡、上海、青岛六个城市, 通过自愿咨询检测中心、社区组织招募。纳入18岁以上自报HIV阴性或不明的MSM。问卷包括人口学、行为学、PEP使用及意愿等信息。

结果: 共收集有效问卷528份, 平均年龄为(27.9±7.3)岁, 74.8%性取向为同性恋, 43.1%月收入≥6000元, 72.3%学历在大专及以上学历。85.4%曾检测过HIV, 其中75.9%(401/528)自述最近一次HIV检测结果为阴性。71.8%(366/510)过去6个月曾与男性发生性行为, 其中作为被插入方时, 42.8%(101/236)未坚持使用安全套; 作为插入方时, 43.8%(102/233)未坚持使用安全套。67.2%(355/528)知晓PEP。76.3%(403/528)愿意使用PEP; 不愿意使用PEP的原因依次为: 很少发生无保护性行为(53/125); PEP价格高(43/125); 担心不良反应(37/125); 信赖伴侣(31/125)。与HIV阳性性伴发生无保护性行为后, 87.5%(447/511)愿意使用PEP; 作为被插入方与HIV感染状态不明的性伴发生无保护性行为后, 80.6%(412/511)愿意使用PEP。2.1%(11/528)曾使用过PEP, 其中36.4%(4/11)为口交暴露, 63.6%(7/11)为肛交暴露, 45.5%(5/11)暴露源为HIV感染者。70.0%(7/10)在24h内获得药物。72.7%(8/11)在医院获得药物, 27.3%(3/11)向朋友购买药物。1人因不良反应中止服药。

结论: MSM对PEP的知晓程度及使用意愿较高, 使用比例较低, 对行为风险存在低估的情况, 知行分离现象严重。大部分使用者能及时获取药物, 但存在不规范使用的情况, 未来需要引导MSM合理使用PEP。

关键词: 男男性行为者; 艾滋病病毒; 暴露后预防

广州市男男性行为者异性性行为的影响因素分析

谭芷敏

(广东药科大学, 广州 510310)

目的: 了解广州市 MSM 近半年异性性行为发生情况及影响因素, 并探讨内在同性恋嫌恶 (internalized homophobia, IH) 与性取向的交互作用对 MSM 近半年发生异性性行为的影响。

方法: 2017年6月至2018年3月, 通过智同公益服务中心友同门诊招募年龄 ≥ 18 周岁的 MSM。使用自行设计的电子问卷收集调查对象的社会人口学资料、性行为特征、艾滋病知识知晓、IH和近半年异性性行为发生情况。采用 χ^2 检验比较以上不同信息的 MSM 近半年异性性行为发生情况; 基于叉生分析, 应用相乘交互项和“Delta”法分别评价 IH 和性取向的相乘与相加交互作用。

结果: 500名 MSM 年龄范围为 18~51 岁, 平均 (27.77 \pm 5.96) 岁。调查对象艾滋病知识知晓率为 81.80%, 有 IH 者占 59.40%, 近半年发生异性性行为的比例为 19.60%。多因素结果显示, 非未婚者 ($OR=11.13$, 95% CI : 5.42~22.83) 和非同性恋性取向者 ($OR=2.74$, 95% CI : 1.58~4.76) 近半年发生异性性行为的风险较高; 大专及以上文化程度者 ($OR=0.36$, 95% CI : 0.20~0.65) 和知晓艾滋病知识者 ($OR=0.37$, 95% CI : 0.20~0.68) 近半年发生异性性行为的风险较低。调整全部变量后, 叉生分析结果显示: 以无 IH 的同性恋性取向者为参照, 只要有 IH, 无论性取向如何, MSM 近半年发生异性性行为的风险均增高, 其中有 IH 的同性恋性取向者 OR 为 2.02 (95% CI : 0.99~4.13); 有 IH 的非同性恋性取向者 OR 为 4.26 (95% CI : 1.95~9.31), 无 IH 的非同性恋性取向者 OR 为 5.07 (95% CI : 1.83~14.02)。未发现 IH 和性取向存在影响 MSM 近半年发生异性性行为的统计学交互。

结论: 广州市 MSM 近半年异性性行为发生率较高, 文化程度、婚姻状况、性取向、IH 和艾滋病知识知晓是影响因素。

关键词: 男男性行为者; 异性性行为; 影响因素; 内在同性恋嫌恶; 性取向

内江市艾滋病异性性传播病例特征分析

王美凤, 徐勇, 陈聪, 孙毅

(内江市疾病预防控制中心, 四川 内江 641100)

目的: 了解内江市 2015—2018 年艾滋病异性性传播方式的构成及分布特征,为内江市艾滋病防控工作提供依据。

方法: 利用我国艾滋病防治基本信息系统,研究对象为 2015 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日新报告 HIV 感染者,现住址为内江市、传播途径为异性性传播。采用 SPSS23.0 软件进行社会人口学、传播方式和地区分布等方面特征分析。

结果: 调查异性性传播病例 4717 例,异性性传播病例中通过非婚商业性行为传播的占 60.78% (2867/4717); 通过非婚非商业性行为传播的占 27.62% (1303/4717); 通过配偶阳性传播的占 9.71% (458/4717); 非婚未分类占 1.89% (89/4717)。男性以商业性伴传播为主,占 75.15% (2670/3553); 女性以非商业性伴传播和配偶阳性传播居多,分别占 49.48% (576/1164) 和 32.39% (377/1164)。年龄上主要以中老年人为主,50 岁及以上人群占 67.22% (3171/4717),其中 60~70 岁组占比最大,为 27.98% (1320/4717)。

结论: 内江市艾滋病异性性传播以非婚商业性性行为传播为主,50 岁以上人群、男性、农民感染风险更大,但经非商业性行为传播及配偶阳性传播艾滋病同样不容忽视,应针对不同的感染方式和不同的人群,制定有针对性宣传干预策略,从而控制艾滋病经异性性途径传播。

关键字: 艾滋病; 异性性传播; 感染方式

全国抗病毒治疗前 HIV/AIDS 病人耐药调查及其影响因素研究

董敖渤, 康瑞华, 胡婧, 冯毅, 阮玉华, 邵一鸣, 邢辉

(中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 了解我国当前 HIV 耐药株在未治疗人群中的传播状况, 为优化抗病毒治疗策略及预防耐药株的传播提供科学数据。

方法: 于 2018 年 1—6 月, 在近 2 年报告的 HIV 阳性者人数处于各省份中位数的地级市或县(市、区)的 1~2 个治疗点, 按入组抗病毒治疗的顺序入组, 在抗病毒治疗前开展横断面调查和样本采集, 通过测定获得的 HIV 的 *pol* 基因区部分序列, 针对斯坦福 HIVdb 库内所有非核苷类反转录酶抑制剂 (NNRTI)、核苷类反转录酶抑制剂 (NRTI)、蛋白酶抑制剂 (PI) 分析耐药情况。采用多因素非条件 Logistic 回归模型分析抗病毒治疗前耐药的相关因素。

结果: 调查了除河南外其余省份的共 5151 例 HIV/AIDS 病人, 男性感染者占 83.1%, 98.6% 从未服用过任何抗病毒药物; 其中异性性传播占 52.4%, 同性性传播占 41.8%。针对 20 种药物和 WHO 推荐药物 (12 种), 总耐药率分别为 11.2% (575/5151) 和 4.5% (231/5151), NNRTI、NRTI、PI 耐药率分别为 7.6% (392/5151) 和 3.5% (180/5151)、1.1% (56/5151) 和 1.1% (56/5151)、2.9% (147/5151) 和 0.1% (6/5151)。针对 20 种药物多因素分析显示, 影响耐药发生的影响因素有抗病毒药物暴露史 ($aOR=2.65$, $95\%CI: 1.53\sim4.61$, $P=0.001$)、亚型为 CRF08_BC ($aOR=2.79$, $95\%CI: 2.11\sim3.67$, $P<0.001$)、亚型为 CRF55_01B ($aOR=2.15$, $95\%CI: 1.41\sim3.26$, $P=0.001$)、亚型为 B ($aOR=4.19$, $95\%CI: 2.95\sim5.95$, $P<0.001$)。

结论: 全国 HIV/AIDS 病人抗病毒治疗前总体耐药率较高, 且针对 NNRTI 耐药较高。为保证高效抗病毒治疗效果, 需加强对治疗前耐药人群耐药情况监测。

关键词: 1 型艾滋病病毒; 治疗前耐药; 耐药位点; 影响因素

浙江地区性传播 HIV-1 感染者中 CRF01_AE 不同亚簇 X4 嗜性特点分析

孙佳^{1,2}, 朱彪¹, 邵一鸣^{1,2}

(1. 浙江大学附属第一医院, 杭州 310003; 2. 中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 目前, 中国东部地区 CRF01_AE 亚型发病机制及分子流行病学和关键因素尚不清楚。本研究旨在对浙江地区近 5 年 HIV-1 亚型及 CRF01_AE 亚簇情况进行分析, 并且找出 CRF01_AE 感染者疾病进展较快的相关因素。

方法: 本研究共纳入 2013—2017 年就诊于浙江大学附属第一医院艾滋病科的 616 例新诊断性传播的 HIV-1 感染者, 留取治疗前血浆进行核酸提取, env 区序列扩增, 运用系统进化的方法分析了浙江地区 HIV-1 亚型亚簇分布情况; 结合 Geno2Pheno (5%) 和 WebPSSM 在线工具对所有样本 V3 区序列的嗜性进行分析; V3 区 PNGS 数目、氨基酸净电荷、正电荷、负电荷等序列特点通过在线工具进行分析。数据统计运用非参数检验和卡方检验, 相关性分析等方法。

结果: 通过进化树分析显示, 浙江地区 2013—2017 年 HIV-1 新发感染的 CRF01_AE 占 62.5%, 其中 4 簇占 CRF01_AE 的 62.5%, 1 簇 14.0%, 5 簇 8.3%。与 CRF07_BC/08_BC/C 相比, CRF01_AE 组基线 CD4 细胞计数明显低, 且低于 200 个/ μL 的比例高。CRF01_AE 5 簇病毒的感染者 CD4 细胞计数分别明显高于 1 簇和 4 簇, 且均为 R5 嗜性病毒。CRF01_AE 病毒的 V3 区氨基酸包含 1 个或多个 Thr12, Arg13, Val19 和 Lys32, 且净电荷达 4 个以上和缺乏 PNGS 是 X4 嗜性的相关因素。

结论: 浙江地区 HIV-1 亚型以 CRF01_AE 为主, 大多数为 4 簇病毒。与 cluster 5 不同, cluster 1 与 cluster 4 的性质相似, 具有较高的 X4 共受体使用率和较低的治疗前 CD4 细胞计数, 疾病进展较快, 这可能与 V3 区域的特定氨基酸残基和缺乏 PNGSs 相关。

关键词: R5/X4 嗜性 CRF01-AE; 疾病进展; PNGS

利用分子网络探寻 1997—2017 年间 HIV-1 CRF07_BC 毒株在中国的传播特征

葛章文, 邵一鸣

(中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

目的: 我们寻求在中国建立 CRF07_BC 随时间的纵向传播网络, 并寻找新的网络分析方法。

方法: 检测不同传播途径间的潜在传播关系。将传播风险 (TR) 和幂律函数的分级参数应用于阐明两个亚簇的动态变化。贝叶斯用于估计两个亚簇的快速增长时间。

结果: CRF07_BC 被分成: 新的亚簇 07BC_N 和原始亚簇 07BC_O。07BC_N 集中在中国北方省份、未婚人士和男男性行为者 (MSM) 中, 而 07BC_O 主要在吸毒者和异性恋者、已婚人士中流行, 并且集中在西北和西南省份。通过亚人群分析表明: 只有 2.45%、16.27%、0.06% 和 1.2% 的 MSM 与女性异性恋者、男性异性恋者、女性吸毒者和男性吸毒者有潜在关联, 但这些潜在关联的人数在女性异性恋者、男性异性恋者、女性吸毒者和男性吸毒者中占比分别为 70.65%、75.89%、59.7% 和 29.64%。研究两个亚簇在传播风险 (TR) 中的比例发现, 在高风险人群中, 07BC_N 自 1997—2008 年开始传播风险就几乎占到了 2/3, 并且继续上升。在低风险人群中, 07BC_O 占据优势, 但 07BC_N 所占比例逐渐上升, 并在 2017 年接近 07BC_O (49.34%)。在中等风险人群中, 07BC_N 的 TR 比例从 2.87% 增加到 70.34%。贝叶斯分析表明: CRF07_BC 过去的增长动态经历了两个指数增长阶段, 分别由 07BC_O 和 07BC_N 快速增长造成的。

结论: 我们集中了中国几乎所有的 CRF07_BC 序列, 纵向跨度时间长达 20 年, 确定基因距离为 0.7%, 将 CRF07_BC 分为两个亚簇。发现 07BC_N 正在逐渐取代 07BC_O, 成为当前 CRF07_BC 在中国快速传播的主要亚簇, 并且阐明了以 MSM 为主要传播途径的 07BC_N 的重要性。我们发现使用新的分析方法, 结合分子传递网络不仅可以帮助掌握艾滋病流行的动态, 还可以更好的发现高风险的和潜在风险传播人群。

关键词: 艾滋病病毒; 分子传播网络; 07BC_N; 07BC_O; 男男性行为者; 传播风险; 幂律函数

利用分子传播网络了解中国 HIV-1 CRF08_BC 的流行特征

李康, 冯毅, 葛章文, 董敖渤, 欧维东, 孙佳, 阮玉华, 邢辉, 邵一鸣

(中国疾病预防控制中心 性病艾滋病防治控制中心, 北京 102206)

目的: HIV-1 CRF08_BC 疫情已成为中国的一个主要的公共卫生问题。为了更好地了解其传播特征, 我们构建了基于全国范围内的 CRF08_BC 分子传播网络, 探索风险群体的流行趋势转变, 以及鉴定关键网络节点的变化特点。同时针对 CRF08_BC 传播人群间的潜在关联分析, 以便更好地用于艾滋病预防性精准干预措施的制定。

方法: 我们收集了全国分子流行病学调查/耐药监测项目和 Los Alamos HIV 序列数据库中的 CRF08_BC pol 基因区序列, 并进行了成对遗传距离计算以及分子网络构建和因素分析。我们通过回顾性网络分析以评估推断分子簇随时间的动态变化趋势, 并描述了传播网络中的各人群的潜在的传播关系。

结果: 在 1,829 条序列中, 34.9% 被聚集在网络中, 共生成 152 个簇。在与入网相关多因素分析中发现, 吸毒人群 (IDU), 30 至 49 岁之间者, 受教育程度较低者以及中国西南地区的人群 ($P < 0.01$) 更容易进入传播网络中。近年来 CRF08_BC 中的异性性传播者逐渐成为一个活跃的群体, 我们发现在异性性传播者中, 31% 女性群体的潜在传播伙伴是与吸毒人群有关。在网络的动态增长结构中发现, 异性性传播者替代了吸毒传播者成为疫情快速传播的桥梁人群。同时男男性行为者逐渐成为 CRF08_BC 传播的新的 高风险群体。此外, 耐药菌株更容易出现在少于 4 个连接边的人群中 ($P < 0.01$)。

结论: 分子基因传播网络提供了解艾滋病疫情传播动态和病毒感染差异的工具。本研究揭示了 中国 HIV-1 CRF08_BC 不同地区分布和多样化风险人群的传播模式。同时, 更详细地描述了 CRF08_BC 在静脉注射吸毒者和异性恋人群之间潜在传播关系, 强调了针对异性恋女性和 IDU 群体的监测和干预措施的重要性。我们利用分子传播网络, 结合临床数据和流行病学数据, 确定各人群中的潜在传播关系, 进一步更好地评估中国的 CRF08_BC 传播趋势。

关键词: 1 型艾滋病病毒; CRF08_BC; 分子网络; 风险因素; 传播集群

男男性行为者中暴露前后预防用药服用意愿调查

王小芳¹, 胡晓松², 徐杰¹, 刘中夫¹, 韩孟杰¹, 惠洪涛³

(1.中国疾病预防控制中心, 北京 102206; 2.浙江省疾病预防控制中心, 杭州 310051;

3.黑龙江康同社区, 哈尔滨 150030)

目的: 中国男男性行为者 (MSM) 的 HIV 感染率高且持续上升, 安全套、检测和治疗等目前成熟的干预措施效果至瓶颈期。本研究评估 MSM 中暴露前预防 (PrEP, pre-exposed prophylaxis) 和暴露后预防用药 (PEP, post-exposed prophylaxis) 的意愿和相关影响因素。

方法: 2018 年 1 月至 2019 年 1 月在哈尔滨招募 MSM 进行基线和随访调查。调查对象纳入标准为调查前 6 个月发生男男口交或者肛交, 18 岁及以上, 目前居住地为哈尔滨市。招募方式为同伴推动和互联网招募。样本量通过两组率的比较样本量计算公式进行估计。调查内容包括问卷调查和 HIV 血检。问卷内容主要包括社会人口学、行为学、HIV 检测史、使用 PrEP 和 PEP 意愿等。随访调查在基线调查之后的 3 个月进行。通过 Logistic 回归模型评估 MSM 对 PrEP 和 PEP 的意愿和相关影响因素。

结果: 848 名 MSM 参加基线调查, 其中 448 名接受随访调查。服用 PrEP 和 PEP 高度相关 ($P < 0.001$), 基线 11 名服用过 PrEP 的 MSM 中有 9 名 (81.8%) 服用过 PEP。参与基线 MSM 中有 250 (29.5%) 人报告在本次研究后有自费服用 PrEP 的意愿, 相关影响因素主要包括月收入 ≥ 3000 元, 曾经进行 HIV 自检, 服用过 PrEP 和自费服用 PEP 意愿。基线 MSM 中 643 (75.8%) 人有自费服用 PEP 的意愿, 相关影响因素主要包括近 6 个月男男性行为中每次使用安全套, 近一年内 HIV 检测次数 3 次及以上, 服用过 PEP 和 HIV 阳性。相较基线, 随访时服用 PrEP 和 PEP 的意愿均有所提升, 分别为 31.9% (143/448) 和 82.4% (369/448)。

结论: MSM 中 PrEP 和 PEP 的服用意愿高度相关, PEP 的服用意愿较高。结合安全套推广和 HIV 检测在 MSM 中宣传推广 PrEP 和 PEP 前景看好。

关键词: 艾滋病病毒; 暴露前后预防; 男男性行为者

四川省某市 4 家三级综合医院艾滋病病毒抗体检测情况分析

孙毅, 王美凤, 陈聪, 徐勇

(内江市疾病预防控制中心, 四川 内江 641100)

目的: 了解某市三级综合医院艾滋病病毒抗体检测情况, 分析影响艾滋病病毒抗体检出阳性结果的因素, 为相关的艾滋病预防控制措施提供科学依据。

方法: 采用回顾性调查和前瞻性监测的分析方法, 收集 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日四川省某市 2 家三级甲等综合医院和 2 家三级乙等综合医院进行了艾滋病病毒抗体检测的病例资料, 对所有符合排除纳入标准的患者运用自行编辑的调查表, 了解其性别、年龄、HIV 检测结果等相关信息。

结果:

- 1.基本情况** 4 家三级综合医院共 202 704 例进行了艾滋病病毒抗体检测。住院病人 143 668 例, 占 70.88%; 男性 85 741 例, 女性 109 495 例, 男女性别比 0.78 : 1。总体平均年龄为 47.53 岁, 年龄分布集中在 40~69 岁, 占 42.63%。检测人群主要来源于外科, 占 25.41%, 其次为妇产科, 占 16.97%。
- 2.HIV 抗体检测情况** 4 家三级综合医院中进行 HIV 检测的占所有就诊者 4.67%。两家三级甲等医院 (市级医院) 和三级乙等医院 (区县级) 检测率分别为 2.78%、12.64%, 不同级别医院的 HIV 检测率差异有统计学意义 ($\chi^2=147190.332, P<0.001$)。
- 3.HIV 阳性检测情况** 4 家三级综合医院确认阳性 731 人, 阳性率检出为 36.06/万, 四家医疗机构分别为 35.77/万、66.39 /万、27.04/万和 26.54/万, 阳性者年龄分布主要集中在 40~49 岁, 占 68.67%。主要检出阳性的科室以传染科 (30.64%) 为主, 其次是内科 (22.44%)。通过多元 Logistic 回归分析, 传染科 ($OR=7.244, 95\% CI: 4.101\sim 12.794$)、皮肤科 ($OR=5.771, 95\% CI: 3.099\sim 10.744$) 等阳性检出率较高。

结论: 需进一步在综合医院传染科、皮肤科等重点科室开展扩大检测工作, 尽可能发现更多感染者。

关键词: 艾滋病病毒; 艾滋病病毒抗体检测; 医院检测; 阳性率

昆明市 1994—2018 年老年 HIV 感染者死亡及其影响因素分析

王晶莹, 李怡, 刘俊, 梁军, 赵山平, 李丽, 廖斌

(昆明市疾病预防控制中心, 昆明 650228)

目的: 分析昆明市 1994—2018 年报告的老年 HIV 感染者死亡及其影响因素, 为制定老年人艾滋病防治措施提供科学依据。

方法: 将全国艾滋病疫情报告系统中 1994—2018 年户籍和现住址均为昆明市的 50 岁以上老年 HIV 感染者作为研究对象, 结合昆明市的人口数据计算死亡率, 采用 Kaplan-Meier 法估计老年 HIV 感染者生存率曲线, 用 Cox 回归模型分析其死亡的影响因素。

结果: 共有 3122 例老年 HIV 感染者纳入研究, 昆明市老年 HIV 感染者年平均死亡率为 0.542/10 万, 总体呈上升趋势($c=469.512$, $P<0.001$), 中位生存时间为 30.00 个月。接受抗病毒治疗中位生存时间为 43.00 个月, 未接受抗病毒治疗中位生存时间为 11.00 个月。Cox 回归模型分析显示: 是否进行抗病毒治疗 ($RR=5.679$, 95% $CI:4.314\sim7.474$), $CD4+T$ 淋巴细胞基线计数 ($RR=0.996$, 95% $CI:0.995\sim0.997$) 是老年 HIV 感染者死亡的主要影响因素。

结论: 昆明市老年艾滋病死亡率总体呈上升趋势。有效的抗病毒治疗能延长 HIV 感染者的生存时间。是否进行抗病毒治疗和 $CD4+T$ 淋巴细胞基线计数是老年 HIV 感染者死亡的主要影响因素。

关键词: 老年; 艾滋病病毒感染者; 死亡率; 影响因素

云南省昆明市 1994—2018 年 HIV 感染者生存时间及影响因素分析

李怡, 廖斌, 张潇文, 何文捷, 刘俊, 杨爻, 梁军, 王晶莹

(昆明市疾病预防控制中心, 昆明 650228)

目的: 分析 1994—2018 年云南省昆明市 HIV 感染者生存时间及影响因素, 为制订艾滋病综合防治策略提供科学依据。

方法: 采用回顾性队列研究方法, 从国家艾滋病综合防治信息管理系统筛选 1994 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日报告、现住址为昆明市的 HIV 感染者作为研究对象, 收集其基本人口学及感染、发病、治疗、死亡等相关信息, 收集其全死因死亡相关信息, 通过寿命表法计算生存率和全死因病死亡率, 利用 Kaplan-Meier 比较不同组别生存时间的差异, 运用 Cox 比例风险模型分析生存时间影响因素。

结果: 共有 18040 例 HIV/AIDS 病人纳入研究队列, 累计观察 90579.9 人年, 全死因病死亡率为 3.71/100 人年。平均生存时间为 15.41 年 (95% CI: 15.034 848~15.781)。HIV 感染者前 1、5、10 年的累积生存率, 接受抗病毒治疗组分别为 98.93%、94.54% 和 86.60%, 未接受抗病毒治疗组分别为 73.93%、45.62% 和 22.17%。Cox 回归分析显示: 最主要死亡风险是未接受抗病毒治疗 ($RR=14.9$, 95% CI: 12.7~17.4)。对 18040 例接受抗病毒治疗病例进行 Cox 回归分析显示: 年龄、疾病状态、文化程度、CD4 细胞水平等是影响感染者生存时间的因素。

结论: 昆明市 HIV 感染者全死因病死亡率逐年下降, 今后仍要进一步扩大宣传教育, 扩大检测以尽早发现 HIV 感染者, 并及时提供抗病毒治疗, 延长患者的生存时间, 减少死亡的发生。

关键词: 艾滋病病毒; 全死因病死亡率; 存活时间; 回顾性队列研



中国性病艾滋病防治协会

网 址: www.aids.org.cn

电 话: 010-63034521

传 真: 010-63034521

地 址: 北京市西城区南纬路27号

邮 编: 100050