

• 调查报告 •

重庆市 2009~2012 年人类免疫缺陷病毒职业暴露流行病学特征分析

李 桓¹,严晓峰¹,孙庆云²,姚利群¹,刘奉凤^{1△}
(重庆市公共卫生医疗救治中心:1. 医务科;2. 院感科 400036)

摘要:目的 探讨重庆市人类免疫缺陷病毒(HIV)职业暴露人群的流行病学特征,为避免和减少 HIV 职业暴露提供科学依据。方法 通过对 2009~2012 年在重庆市公共卫生医疗救治中心就诊的所有 HIV 职业暴露人群的档案资料进行归类整理,采用统计学方法对人群的年龄、性别、职业、地区、暴露途径、暴露程度等分布特征进行描述。结果 2009~2012 年 HIV 职业暴露共 135 例,主要发生在主城区以外的医疗卫生机构(74.81%),以护士(57.04%)和医师(33.33%)为主,21~30 岁(51.85%)、31~40 岁(33.33%)为 HIV 职业暴露发生较多的年龄段,暴露途径以锐器伤为主(92.59%),暴露程度主要为二级暴露(69.63%)。结论 重庆市 HIV 职业暴露流行情况总体趋势平稳,主城区外的医疗卫生机构应完善管理体系、加强培训、落实标准预防原则,减少 HIV 职业暴露的发生。

关键词:人类免疫缺陷病毒;职业暴露;流行病学

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.25.027 文献标识码:A 文章编号:1671-8348(2013)25-3024-02

Analysis on epidemiological characteristics of occupational exposure to HIV in Chongqing during 2009—2012

Li Huan¹,Yan Xiaofeng¹,Sun Qingyun²,Yao Liqun¹,Liu Fengfeng^{1△}
(1. Department of Medical Affairs;2. Department of Nosocomial Infection,Chongqing
Public Health Medical Center,Chongqing 400036,China)

Abstract:**Objective** To investigate the epidemiological characteristics of occupational exposure to human immunodeficiency virus (HIV) in Chongqing to provide the scientific basis for avoiding and reducing the HIV occupational exposures in the future.
Methods All archival data of the exposed individuals came to our hospital for seeking post-exposure consultation and treatment during 2009—2012 were performed the classification and arrangement for conducting the descriptive analysis on the distribution characteristics of the age,gender,occupation,working region,exposure mode and severity of exposure. **Results** During this period, there were 135 cases of occupational exposure,which occurred in the medical institutions outside the main urban area(74.18%), dominated by the nurses (57.04%) and doctors(33.33%). 21—30 years old (51.85%) and 31—40 years old(33.33%) were the age groups with more occurrence of occupational exposure. The exposure routes were dominated by the sharp instrument injury (92.59%) and the exposure degree was mainly the secondary exposure(69.63%). **Conclusion** The prevalence situation of HIV occupational exposure in Chongqing is stable in the total trend. The medical and health institutions outside main urban area should perfect the management system,strengthen training,put the standard prophylaxis principles to practice for reducing the occurrence of occupational exposure.

Key words:human immunodeficiency virus; occupational exposure; epidemiology

美国从 1983 年报道了首例职业性人类免疫缺陷病毒(HIV)感染,这引起了全球各国的重视^[1]。随着艾滋病在中国进入广泛流行期,由高危人群向一般人群扩散^[2],医务人员将越来越频繁地接触 HIV 感染者/艾滋病患者,从而发生 HIV 职业暴露的概率也随之增加。HIV 职业暴露是指卫生保健人员在职业工作中与 HIV 感染者的血液、组织或其他体液等接触而具有感染 HIV 的风险^[3]。重庆市公共卫生医疗救治中心是重庆市惟一的 HIV 职业暴露安全药物储备库所在地,负责重庆市 HIV 职业暴露咨询、评估与处置工作。为明确重庆市 HIV 职业暴露人群的流行病学特点,从而为避免和减少 HIV 职业暴露提供科学依据,现对 2009~2012 年在本中心进行 HIV 职业暴露评估与处置的 135 例人员的档案资料进行回顾性分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 筛查 2009~2012 年到重庆市公共卫生医疗救治中心就诊的 HIV 暴露人员的档案资料,排除非职业暴露人员,将职业暴露人员的资料归类整理,采用统计学方法对该

组人员的年龄、性别、职业、地区、暴露方式、暴露程度等分布特征进行描述。

1.2 方法 用 Excel 和 SPSS13.0 软件对数据进行统计学处理。

2 结 果

2.1 总例数 2009~2012 年 HIV 职业暴露人员共 135 例。
2.2 时间分布 2009 年 39 例,2010 年 32 例,2011 年 34 例,2012 年 30 例,4 年来略呈下降趋势。
2.3 地区分布 重庆市主城区医疗机构 34 例(25.19%),主城区外的医疗卫生机构 101 例(74.81%)。
2.4 人群分布
2.4.1 性别及年龄特征 男 32 例,占 23.70%;女 103 例,占 76.30%,男女比例为 1 : 3.22,女性明显高于男性。年龄分布:20 岁及以下 3 例(2.22%),21~30 岁 70 例(51.85%),31~40 岁 45 例(33.33%),41~50 岁 13 例(9.64%),51~60 岁 4 例(2.96%),年龄最小的 18 岁,最大的 58 岁,平均年龄(28.7±3.8)岁,结果显示以青年女性居多。

2.4.2 职业分布 2009~2012 年重庆市 HIV 职业暴露的分布为,护士 77 例(57.04%),医师 45 例(33.33%),检验人员 9 例(6.67%),保洁人员 4 例(2.96%)。

2.5 暴露途径 锐器伤 125 例(92.59%),其中,各种针刺伤 96 例(71.11%),手术刀划伤 29 例(21.48%);接触不完整皮肤或黏膜 10 例(7.41%),提示暴露途径最为普遍的是锐器伤。

2.6 暴露程度 根据《艾滋病诊疗指南(2011 版)》中对 HIV 职业暴露程度的分级标准^[3],本组样本中一级暴露 10 例(7.41%),二级暴露 94 例(69.63%),三级暴露 31 例(22.96%),结果显示主要以二级暴露为主。

3 讨 论

经过本次调查分析,可以得出重庆市 HIV 职业暴露近 4 年的流行病学特征如下:(1)总体态势平稳,略呈下降趋势;(2)主要发生在主城区以外的医疗卫生机构;(3)以年轻护士和医师为主;(4)暴露途径以锐器伤为主,暴露程度多为二级暴露。查阅近 5 年的相关文献,全国及其他省市尚无 HIV 职业暴露流行状况的研究报道。

主城区外的医疗卫生机构的 HIV 职业暴露占大多数,这与当地医疗机构管理体系不健全、培训不到位、医护人员未遵循标准预防原则密切相关。标准预防是针对医院所有患者和医务人员采取的一组预防感染措施^[4],对医护人员避免 HIV 职业暴露非常关键,因为中国目前还有大约 56%的感染者尚未被发现^[5],加上不少感染者因为害怕受到歧视而隐瞒自己的病情,医护人员在临床工作中更多面对的是潜在的传染源^[6],这类传染源常常没有引起医护人员思想上的重视,加上标准预防给临床操作增加不便、防护用品难以收取患者费用等因素,导致主城区外的医疗卫生机构医护人员在临床实践操作中采取标准预防的比较少,从而发生职业暴露的比例较大。

锐器伤是医务人员最常见的一种职业损伤^[7],是使医护人员受血源性病原体感染的重要途径^[8]。医务人员锐器损伤率由高到低依次为护士、医师、检验人员,工作年限越短,职称越低发生职业暴露的概率越高^[9-10]。本次调查结果与文献报道情况基本相符,分析原因除了上述提到的未遵循标准预防原则外,还与年轻医护人员意识薄弱、经验不足、操作不娴熟、工作压力大导致短暂性注意力不集中等因素有关。

因此,根据本次调查结果,建议主城区外的医疗卫生机构完善管理体系,加强医务人员尤其是年轻医护人员的 HIV 职业暴露的相关知识技能的培训,强化“标准预防”理念,落实“标

准预防”措施。其次,建立预防锐器伤的管理组织与监控制度^[11],完善操作规程,规范操作行为,减少锐器伤的发生。此外,保洁人员发生 HIV 职业暴露说明还需要加强医疗废弃物的管理及防范培训。

本次调查的样本来源于重庆市公共卫生医疗救治中心,其结果在一定程度上可以显示重庆市 HIV 职业暴露的流行病学特征,但是,不是每例 HIV 职业暴露人员都到本中心就诊,因此,也存在一定的局限性。

参考文献:

[1] 崔文庆. 云南省 2008 年 HIV 职业暴露及预防情况调查[J]. 皮肤病与性病,2009,31(3):43-45.

[2] 钟福华. 艾滋病在中国的流行特点、原因与防治对策[J]. 预防医学情报杂志,2007,23(2):200-203.

[3] 中华医学会感染病学学会艾滋病学组. 艾滋病诊疗指南(2011 版)[J]. 中华传染病杂志,2011,29(10):629-640.

[4] 中华人民共和国卫生部. 医院隔离技术规范[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(13):4-8.

[5] 中华人民共和国卫生部,联合国艾滋病规划署,世界卫生组织. 2011 年中国艾滋病疫情估计[J]. 中国艾滋病性病,2012,18(1):1-5.

[6] 赵景芳,高刃,王克荣,等. 手术相关 HIV 职业暴露的预防处理及对减轻艾滋病医疗歧视的意义[J]. 中国性科学,2012,21(8):58-60.

[7] 佟亚宏. 临床护士被锐器刺伤的危害及对策[J]. 中华全科医学,2011,9(12):1937-1938.

[8] 黄慧玲. 医护人员锐器伤害与控制的研究进展[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2012,33(13):1787-1788.

[9] 任秋惠,刘晓红,辛敏中. 医务人员锐器损伤调查分析及管理机制探讨[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(12):1717-1718.

[10] 江爱英,阎丽,陈卫平. 医务人员锐器伤的分析与防护对策[J]. 中国医学创新,2012,9(25):143-144.

[11] 徐文珍. 临床护士锐器伤的分析与防护措施[J]. 中华医院感染学杂志,2008,18(7):1004-1005.

(收稿日期:2013-03-10 修回日期:2013-05-22)

(上接第 3023 页)

[8] 郑波,吕媛,王珊. 2010 年度卫生部全国细菌耐药监测报告:革兰阳性球菌监测[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(24):5128-5132.

[9] 孙宏莉,王辉,陈民均,等. 2008 年中国十二家教学医院革兰阳性球菌耐药性研究[J]. 中华检验医学杂志,2010,33(3):224-230.

[10] 王贺,徐英春,谢秀丽,等. 万古霉素耐药肠球菌同源性 & 耐药机制分析[J]. 中华医学科学院学报,2008,30(5):521-524.

[11] Xi Z, Zheng B, Wang S, et al. Molecular characterization of out break-related strains of vancomycin-resistant Enterococcus faecium from an intensive care unit in Beijing

[J]. Chin J Hosp Infec,2010,72(2):147-154.

[12] Ozorowski T, Kawalec M, Zaleska M, et al. The effect of an antibiotic Policy on the control of vancomycin-resistan enterococci outbreak and on the resistance patterns of bacteria isolated from the blood of patients in a hematology unit[J]. Pol Arob Med Wewm,2009,119(11):712-718.

[13] 陈民均. 细菌耐药性监测的前景[J]. 中华检验医学杂志,2008,31(6):605.

[14] 严立,罗鹏,夏云,等. 11 394 例住院患者呼吸道病原菌的分布及耐药性分析[J]. 重庆医学,2011,40(3):234-236.

(收稿日期:2013-03-10 修回日期:2013-05-22)