

· 论著 ·

2006–2010 年北京市生殖器疱疹流行特征分析及防治对策

徐敏 王玉琴 卢红艳 栗晓虹 陈强 张琴 贺雄

【摘要】目的 了解 2006–2010 年北京市生殖器疱疹流行病学特点,为制定防治策略提供科学依据。**方法** 应用描述流行病学方法对“2006–2010 年北京市国家疾病预防控制信息系统中上报的生殖器疱疹数据进行分析。**结果** 2006–2010 年北京市共报告生殖器疱疹病例 1 763 例,年报告发病率分别为 2.31/10 万、2.30/10 万、2.24/10 万、2.09/10 万、1.85/10 万。报告病例数居前 3 位的区县是朝阳区、丰台区和石景山区,这 3 个区的病例占北京市病例总数的 48.27%。男女性别比为 3.23:1,病例主要集中在 20~49 岁间。**结论** 2006–2010 年北京市生殖器疱疹处于低流行状态,20~49 岁人群是重点防治人群;防治对策包括积极发现和治疗病例、避免漏诊,对重点人群开展健康教育和行为干预等。

【关键词】 生殖器疱疹;监测;流行病学

Epidemiological analysis of genital herpes in Beijing from 2006 to 2010 and control measures

XU Min, WANG Yu-qin, LU Hong-yan, LI Xiao-hong, CHEN Qiang, ZHANG Qin, HE Xiong. Beijing Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100013, China

Corresponding Author: LU Hong-yan, Email: hongyan_lu@sina.com

[Abstract] **Objective** To understand epidemiological features of genital herpes in Beijing from 2006 to 2010 and provide a scientific basis on which to develop the strategies for the prevention and control of the disease in the future. **Methods** The analysis was conducted on the incidence data of genital herpes from 2006 to 2010 which were collected from the disease surveillance information reporting system, and descriptive epidemiology was used to analyze the data. **Results** A total of 1 763 cases of genital herpes were reported from 2006 to 2010. The reported incidence of genital herpes was 2.31/100 000, 2.30/100 000, 2.24/100 000, 2.09/100 000, 1.85/100 000 from 2006 to 2010. The cases are distributed mainly in Chaoyang, Fengtai and Shijingshan, accounting to 48.27% of the total cases. The male to female ratio was 3.23:1, most of the cases were between 20~49 years old. **Conclusion** The genital herpes epidemic in Beijing had been keeping at a low level from 2006 to 2010, people aged 20~49 years were the key population of prevention. The major control strategies include detection and treatment of cases, avoiding misdiagnosing, health education and behavior intervention, especially for key population.

[Key words] genital herpes ;surveillance; epidemiology

生殖器疱疹(genital herpes, GH)是由单纯疱疹病毒(herpes simplex virus, HSV)感染泌尿生殖器及肛门部位皮肤黏膜引起的常见性传播疾病,是世界

范围内流行最为广泛的性传播疾病之一,已成为令人关注的公共卫生问题。此外,作为一种生殖器溃疡性疾病,GH 的流行还增加了感染艾滋病病毒的危险性^[1-2]。近年来,艾滋病经性传播的比例越来越大,因此控制 GH 等溃疡性疾病也是控制 HIV/AIDS 流行的重要手段。作为非法定报告传染病,国内有关 GH 的流行病学研究主要集中在暗娼、孕妇、男男

DOI:10.3706/cma.j.issn.1673-4092.2012.01.001

作者单位:100013 北京 北京市疾病预防控制中心性病、艾滋病防治所

通信作者:卢红艳,Email: hongyan_lu@sina.com

性行为者、长途卡车司机、性病门诊就诊者等特殊人群^[3-7],对于全人群的发病情况报告较少。GH 属于北京市重点监测的性传播疾病,本文通过对北京市 2006~2010 年 GH 监测数据进行分析,了解 GH 在全人群的流行特征,期望对 GH 和其它性传播疾病的防控提供依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

北京市 2006~2010 年 GH 的报告病例来源于中国疾病预防控制信息系统。

1.2 病例诊断标准

报告病例的诊断参照卫生部卫生行业标准《生殖器疱疹诊断标准及处理原则》(WS236-2003)。

1.3 统计分析

应用 Excel 2003 整理数据,SPSS16.0 对资料进行统计分析,计数资料的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 流行概况

2006~2010 年北京市共报告 GH 病例 1 763 例,年报告病例数依次为 355 例、363 例、366 例、355 例、324 例。2006~2010 年 GH 报告发病率逐年略有降低,分别为 2.31/10 万、2.30/10 万、2.24/10 万、2.09/10 万、1.85/10 万。

2.2 流行特征

2.2.1 地区分布

2006~2010 年北京市每年各区县都有 GH 报告病例,累计报告病例总数居前 3 位的区县是朝阳区(318 例)、丰台区(292 例)和石景山区(241 例),这 3 个区的病例之和占北京市病例总数的 48.27%。

北京市各区县年均报告发病率居前 3 位的分别是石景山区(8.37/10 万)、昌平区(3.91/10 万)、丰台区(3.58/10 万)。

2.2.2 人群分布

2.2.2.1 性别分布

5 年间北京市 GH 报告病例中,男女性别比为 3.23:1。各年都是男性的发病率高于女性,男女发病率差异有统计学意义(见表 1)。

表 1 2006~2010 年北京市生殖器疱疹病例性别分布

	2006 年		2007 年		2008 年		2009 年		2010 年	
	发病数	发病率 (/10 万)								
男性	293	3.76	268	3.36	288	3.50	270	3.16	227	2.57
女性	62	0.82	95	1.21	78	0.96	85	1.01	97	1.11
χ^2 值	144.4		79.6		117.3		93.7		50.4	
P 值	<0.001		<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	

2.2.2.2 年龄分布

北京市 GH 报告病例年龄分布基本一致,各年均以性活跃人群为主,各年报告 20~49 岁病例数占当年全部病例数的比例分别为 93.80%、93.66%、

93.44%、95.49%、94.44%。0~9 岁组及 80 岁以上年龄组无生殖器疱疹报告病例。除 2008 年和 2009 年以 30~34 岁年龄组报告发病率最高外,其余年份以 25~29 岁年龄组报告发病率最高。详见表 2。

表 2 2006~2010 年北京市各年龄组生殖器疱疹发病率(/10 万)

年龄组(岁)	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
0~9	-	-	-	-	-
10~	-	-	0.17	0.08	-
15~	0.44	0.83	0.72	0.42	0.52
20~	3.74	5.67	5.05	5.25	5.61
25~	9.34	9.13	5.59	5.54	6.43
30~	8.05	6.64	9.69	7.30	5.57

35-	5.05	5.13	4.25	5.21	4.13
40-	2.69	2.90	3.15	2.99	2.09
45-	1.81	0.76	1.95	2.19	1.24
50-	1.14	1.07	1.18	0.89	0.71
55-	0.55	0.26	0.70	0.42	0.32
60-	0.62	0.44	0.00	0.13	0.12
65-	0.83	0.17	0.17	0.17	0.34
70-	0.20	0.38	0.36	0.34	0.34
75-	-	0.94	0.29	0.00	0.24
80 以上	-	-	-	-	-

3 讨论

HSV 属于疱疹病毒科, 为一线性双股 DNA 病毒, 有 HSV-1 和 HSV-2 两种亚型, 两型核酸序列同源性高达 50%, 但感染方式和临床表现却不同^[8-9]。HSV-1 最常见的感染部位是口腔和唇, HSV-2 主要通过性传播导致生殖器及肛门等部位感染。GH 主要由 HSV-2 引起, 少数由 HSV-1 引起。WHO 于 2008 年发布的全球 HSV-2 感染报告显示, 目前全球有 5.36 亿年龄在 15~49 岁的人群感染 HSV-2, 并且每年新增 2 300 多万感染病例^[10]。全国性病监测资料显示, 我国 1991-2001 年 GH 发病率年均增长 55.17%, 到 2001 年全国 GH 报告发病率 2.79/10 万, 2002 年报告发病率与 2001 年相同, 到 2003 年降至 2.54/10 万^[11-13]。

本监测资料显示, 2006~2010 年北京市 GH 年报告病例数在 324~366 例之间, 年报告发病率逐年略有降低, 2010 年报告发病率为 1.85/10 万, 低于全国 2003 年监测结果。GH 的临床表现变化多样, 非典型、无症状感染较常见, 一般认为 70%~80% 的 HSV-2 感染无症状或症状不典型而呈亚临床感染, 给临床医生诊断带来困难, 因此实际感染率远高于病例报告数。

监测资料显示北京市 GH 发病率男性高于女性, 这与文献报道一致^[12-13], 上海市一项对性病门诊病人 GH 临床患病率的研究也显示, 男性 GH 患病率高于女性^[7]。但国内外研究表明, 女性 HSV-2 感染率高于男性^[7,14-16], 说明女性感染者可能大多症状不明显, 提示女性感染者比男性感染者更容易漏诊。孕妇 GH 能够引起胎儿宫内感染和新生儿疱疹, 严重影响孕妇及下一代健康, 所以对女性感染应

给予足够的关注。2006~2010 年监测资料显示北京市 GH 病例主要为 20~49 岁性活跃人群, 尤其以 25~34 岁年龄段发病率最高, 提示该人群是 GH 防治的重点人群, 对该人群应提倡安全性行为。刘继峰等在杭州进行的调查结果显示 320 例 GH 患者中由婚外性行为感染所致者占 92.8%, 婚内感染只占 7.19%, 提示避免不洁性行为是防止感染 GH 的最好方式^[17]。

综上所述, 针对北京市 GH 的流行提出以下防治对策: ①积极发现和治疗病人、减少漏诊, 重视女性感染; ②对 20~49 岁性活跃人群采取健康教育、安全套推广等措施, 提倡安全性行为; ③将 GH 等性病的防控与艾滋病防治工作相结合, 相互促进、提高工作产出。

北京市流动人口众多, 资料显示流动人口中大多为青壮年, 对性病、艾滋病的知识缺乏且处于性欲旺盛期, 因为长期远离家庭和亲人, 容易发生高危性行为, 甚至从事商业性行为, 人口流动已经被证明是性病/艾滋病传播的一个重要因素^[18]。但本监测资料缺乏人口流动性方面的信息, 所以无法分析流动人口对北京市 GH 流行的影响, 在以后的监测中应进一步补充完善, 以便更全面了解疫情, 有针对性地开展包括 GH 在内的性病和艾滋病健康教育及行为干预(如宣传教育与用工培训相结合、加强娱乐场所干预等)。

参 考 文 献

- [1] Corey L. Synergistic copathogens-HIV-1 and HSV-2. N Engl J Med, 2007, 356:854-856.
- [2] Benjamin RJ, Busch MP, Fang CT, et al. Human immunodeficiency virus-1 infection correlates strongly with herpes simplex virus-2 (genital herpes) seropositivity in South African and United

- States blood donations . Transfusion, 2008 (48) :295-303 .
- [3] Xiangsheng Chen, Yueping Yin, Guojun Liang, et al. Sexually transmitted infections among female sex workers in Yunnan, China. AIDS Patient Care STDs, 2005, 19 (12) :853-860 .
- [4] 王天理, 丁艳, 李加雄. 生殖器疱疹孕产妇流行病学调查. 现代预防医学, 2009, 36(8):1459-1460,1463.
- [5] Juan Jiang, Ningxiao Cao, Jinping Zhang, et al. High prevalence of sexually transmitted diseases among men who have sex with men in Jiangsu Province, China . Sex Transm Dis, 2006, 33 (2) :118-123.
- [6] Xiangsheng Chen, Yueping Yin, Xiangdong Gong, et al. Prevalence of sexually transmitted infections, among long-distance truck drivers in Tongling, China. International Journal of STD & AIDS, 2006, (17) :304-308 .
- [7] 邵晓丹, 钟羽西, 田秀红, 等. 上海市闵行区性病门诊病人生殖器疱疹患病率和 2 型单纯疱疹病毒感染率研究. 中国初级卫生保健, 2010, 24(12):67-69.
- [8] 陈信生, 范瑞强, 张奉学, 等. 单纯疱疹病毒潜伏与复发机理的研究进展. 国外医学病毒学分册, 2001, 8(4):112-114.
- [9] 马瑜, 孟红. 单纯疱疹病毒侵入相关糖蛋白的研究进展. 国际病毒学杂志, 2006, 13(3):94-96.
- [10] K. J. Looker, G. P. Garnett, G. P. Schmid. An estimate of the global prevalence and incidence of herpes simplex virus type 2 infection. Bull World Health Organ, 2008 (86) :805-812 .
- [11] 龚向东, 叶顺章, 张君炎, 等. 1991 ~ 2001 年我国性病流行病学分析. 中华皮肤科杂志, 2002, 35(3)178-182.
- [12] 秦倩倩, 龚向东, 吕繁. 2002 年全国 STD 流行病学分析. 中国艾滋病性病, 2003, 9(4):217-220.
- [13] 秦倩倩, 朱昊, 张丽芬, 等. 2003 年全国性病流行病学分析. 疾病监测, 2004, 19 (10) :381-383.
- [14] Morris M, Brown D, Pimenta J, et al. New estimates of herpes simplex virus type2 seroprevalence in England . Sex Transm Dis, 2004, 31 (4):243-246.
- [15] Uuski A, Nygård KM, Cowan FM, et al. The burden of infection with herpes simplex virus type1 and type2: seroprevalence study in Estonia . Scand J Infect Dis, 2004, 36, (10) ;727-732.
- [16] 黄进波, 方小娴, 杨启平, 等. 性病门诊患者单纯疱疹病毒血清型特异性抗体的检测. 中国皮肤性病学杂志, 2005, (02) :103-104 .
- [17] 刘继峰, 徐田红, 王向东, 等. 杭州地区生殖器疱疹的病原体分型检测及流行病学调查研究. 中国预防医学杂志, 2009, 10(10):910-914.
- [18] 周建波, 张秀军, 孙业桓. 中国流动人口性病/艾滋病的流行现状及预防控制. 国际流行病学传染病学杂志, 2006, 33(6) 425-428.

(收稿日期: 2011-11-05)

(本文编辑: 苏雪丽)

2010 年辽宁省手足口病聚集性病例特征分析与防治对策探讨

王伶 姚文清 于伟 张洁

【摘要】 目的 分析辽宁省 2010 年手足口病聚集性病例的流行特征, 探讨恰当有效的防治措施。**方法** 收集 2010 年辽宁省各市手足口病聚集性病例报告进行流行特征、病原分布等方面分析。**结果** 2010 年全省共报告 313 起手足口病聚集性病例, 累计病例 1156 例, 主要报告地区为鞍山(141 起)、沈阳(100 起)、营口(44 起)。自 4 月起, 手足口病聚集病例迅速上升, 至 7 月份达到高峰后一直下降, 5~8 月报告起数较为集中。聚集性病例的主要发生单位为幼儿园, 占 89.74%。聚集性疫情感染主要以 EV71 型肠道病毒为主。**结论** 手足口病主要分布大中城市, 且以 5~8 月报告起数较为集中, 幼儿园为主要的聚集性病例发生地。

【关键词】 手足口病; 聚集性

Study on the characteristics of cluster cases and control measures of hand, foot and mouth disease in Liaoning province, 2010

DOI: 10.3706/cma.j.issn.1673-4092.2012.01.002

基金项目: 国家重大传染病防治科技重大专项(2009ZX10004-209); 辽宁省医学高峰工程建设项目(2010-1)

作者单位: 110005 沈阳 辽宁省疾病预防控制中心

通讯作者: 姚文清, E-mail: yaowenqing@lncdc.com