论著

文章编号:1000-5404(2010)18-2010-04

2005－2009年重庆市沙坪坝区性病疫情分析

陈 敏 (400038 重庆,重庆市沙坪坝区疾病预防控制中心)

【摘要】 **目的** 了解2005－2009年重庆市沙坪坝区性病的发病趋势及流行学特征。**方法** 对2005－2009年性病疫情资料进行流行病学分析。**结果** 2005－2009年重庆市沙坪坝区累计报告性传播疾病7 801例,年平均发病率为212.57/10万,2008年最高,报告发病率为282.90/10万。其中淋病2 428例(31.12%)、梅毒2 188例(28.05%)、尖锐湿疣1 559例(19.99%),衣原体感染707例(9.06%),生殖器疱疹467例(5.99%),AIDS/HIV 452例(5.97%)。HIV感染者2009年较2008年增幅为117.89%。感染病例以男性为主,男女性别比为1.53:1,男性发病率与女性比较,差异有统计学意义(250.45/10万 *vs* 1 7260/10万,$P<0.01$)。高发年龄段为20~39岁的性活跃人群(61.31%),但50岁以上年龄组报告病例数增长较快,60岁以上年龄组报告病例数构成由2005年的4.35%上升到2009年的9.11%。家务待业、工人、农民占55.79%,离退休人员感染性病的比例近3年分别增长75%、254%和10%。**结论** 近5年我区性病疫情呈增长趋势,流行病种以淋病、梅毒、尖锐湿疣为主,HIV感染者则呈快速上升趋势,男性发病率高于女性,疫情有向高龄化发展的趋势,职业分布以家务及待业、工人、农民居多,离退休人员感染性病的比例近3年增长幅度较大。

【关键词】 性传播疾病;获得性免疫缺陷综合征;流行病学
【中图法分类号】 R181.81;R183.7;R759 【文献标志码】 A

Epidemic situation of sexually transmitted diseases in Shapingba district, Chongqing from 2005 to 2009

Chen Min (Diseases Prevention and Control Center of Shapingba District, Chongqing, 400038, China)

【**Abstract**】 **Objective** To investigate the epidemic trend and characteristics of sexually transmitted diseases (STDs) from 2005 to 2009 in Shapingba district, Chongqing. **Methods** The data of STDs from 2005 to 2009 in Shapingba distric were analyzed. **Results** A total of 7 801 cases of STDs were reported in this region during the period. The mean annual incidence was 212.57 per 100 000. The annual incidence (282.90 per 100 000) was the highest in 2008. Of them, Gonorrhea (2 428 cases) accounted for 31.12%, Syphilis (2 188 cases) for 28.05%, Genital Warts (1 559 cases) for 19.99%, Chlamydia (707 cases) for 9.06%, Genital herpes (467 cases) for 5.99%, and AIDS/HIV infection (452 cases) for 5.97%. The cases of HIV infections were increased by 117.89% in 2009 compared to it in 2008. The major of STDs cases was male. The ratio of male versus female was 1.53:1. The incidence of STDs among the male was significant higher than that in the female ($P<0.01$). For these STD cases, 61.31% of them was aged from 20 to 39 years old, but the cases of older than 50 years old were increased rapidly. The proportion of STDs cases among older than 60 years old were increased from 4.35% in 2005 to 9.11% in 2009. The proportion of STDs cases among workers, peasants and unemployment accounted for 55.79%. The proportion of STDs cases among retirees was increased by 75%, 254% and 10% in recent 3 years. **Conclusion** Epidemic trend of STDs in Shapingba district is increased in recent 5 years. The majority of STDs is Gonorrhea, Syphilis and Genital Warts. HIV infections is increased rapidly. The incidence of STDs among the male is higher than it among the female. STD cases among senior population is increased. The distribution of profession is major in unemployment, workers and peasants. The proportion of STD cases among retirees is increased significantly in recent 3 years.

【**Key words**】 sexually transmitted diseases; acquired immunodeficiency syndrome; epidemiology

Corresponding author: Chen Min, E-mail: chenmin19600316@sina.com.cn

【通信作者】 陈 敏,E-mail:chenmin19600316@sina.com.cn

性传播疾病是以性接触或类似性接触为主要传播途径的一类疾病的总称,性传播疾病的流行会加大艾滋病经性途径传播的风险[1-5],性接触传播已成为中国艾滋病传播的主要途径,了解性病的流行变化趋势,可以为开展有针对性的性病、艾滋病防治工作提供建议。现对我区 2005 - 2009 年性病疫情分析如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

人口资料来源于重庆市沙坪坝区统计年鉴,性病疫情资料来源于辖区医疗机构性病疫情病例报告和《中国疾病预防控制信息系统》统计资料。

1.2 报告病种

按《中华人民共和国传染病防治法》和卫生部《性病防治管理办法》要求监测的艾滋病、淋病、梅毒、尖锐湿疣、生殖器疱疹、非淋菌性尿道炎、性病淋巴性肉芽肿、软下疳 8 种性传播疾病。其中 2008 年后按照《卫生部办公厅关于进一步加强性病监测工作的通知》要求,对开展的生殖道沙眼衣原体感染与过去的非淋菌性尿道炎归并统计。

1.3 诊断标准

淋病、梅毒、非淋菌性尿道炎(生殖道沙眼衣原体感染)、艾滋病/人类免疫缺陷病毒(AIDS/HIV)、尖锐湿疣、生殖器疱疹的实验室及临床诊断标准。

1.4 统计学分析

应用 Excel 2003 软件进行统计,用描述性病流行病学方法对资料进行综合分析,运用 EpiInfo 6.0 软件进行统计检验,采用 χ^2 检验比较不同性别的性病发病率的统计学差异。

2 结果

2.1 疫情概况

除淋巴性肉芽肿、软下疳无病例报告外,其他性病均有报告,疫情呈上升趋势,各病种中 HIV 增长幅度最大,其次是梅毒(表 1、2)。

2.2 病种构成

淋病报告病例数在 2005 - 2008 年一直居首位,但构成比呈逐年下降趋势;梅毒居第 2 位,2007 年后增幅明显,各年度分别增长 47.34% 和 17.49%、2009 年位居性病报告之首,尤其是隐性梅毒,从 2005 年的 55 例增长到 2009 年的 184 例;同时报告的 AIDS/HIV 病例也呈快速上升的趋势,增幅逐年加大,2009 年较 2008 年增幅 117.89%(表 2)。

2.3 人群分布

2.3.1 性别及年龄分布 2005 - 2009 年报告病例以男性为主,但女性患者呈上升趋势,男女性别比为 1.53∶1,不同病种男女性别比也有差异($P<0.01$,表 3);各年龄组均有报告,且历年均以青壮年为主,但老年人口报告病例数逐年上升(表 4),特别是 60 岁以上年龄组报告病例数构成由 2005 年的 4.35% 上升到 2009 年的 9.11%;20 岁以下 HIV 感染者人数增长明显,新报告数由 2005 年的 3 例增长到 2009 年的 63 例。

2.3.2 职业与文化程度分布 除保育员及保姆无病例报告外,其余职业均有报告,以家务及待业最多,其次为工人和农民,离退休人员感染性病的比例较低,但近 3 年增长幅度较大,分别增长 75%、254% 和 10%;文化构成变化不大,以中学文化最多,大专及以上文化程度呈上升趋势(表 4)。

表 1 2005 - 2009 年重庆市沙坪坝区性病流行趋势

年份	人口数	报告病例数	发病率(1/10 万)	与上年比较(%)
2005	726 656	1 310	180.28	-
2006	731 548	1 278	174.70	-3.10
2007	734 375	1 297	176.61	1.09
2008	736 666	2 084	282.90	60.18
2009	740 607	1 832	247.36	-12.56
合计	3 669 852	7 801	212.57	-

表 3 2005 - 2009 年重庆市沙坪坝区 6 种性病发病率的性别构成

病种	男性		女性		χ^2	P
	病例数	发病率(/10 万)	病例数	发病率(/10 万)		
淋病	1 832	97.23	596	33.38	565.26	<0.01
梅毒	1 057	56.10	1 131	63.34	8.06	<0.01
尖锐湿疣	708	37.58	851	47.66	21.93	<0.01
衣原体感染	430	22.82	277	15.51	25.44	<0.01
生殖器疱疹	316	16.77	151	8.46	49.74	<0.01
AIDS/HIV	376	19.96	76	4.26	183.29	<0.01
合计	4 719	250.45	3 082	172.60	261.95	<0.01

表 2 2005 - 2009 年重庆市沙坪坝区报告性病的病种构成

年份	淋病		梅毒		尖锐湿疣		衣原体感染		生殖器疱疹		AIDS/HIV	
	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)
2005	620	47.33	354	27.02	140	10.69	100	7.63	54	4.12	42	3.21
2006	351	27.46	333	26.06	317	24.80	138	10.80	100	7.82	39	3.05
2007	368	28.37	357	27.53	281	21.67	141	10.87	81	6.25	69	5.32
2008	586	28.12	526	25.24	486	23.32	254	12.19	137	6.57	95	4.56
2009	503	27.46	618	33.73	335	18.29	74	4.04	95	5.19	207	11.30
合计	2 428	31.12	2 188	28.05	1 559	19.98	707	9.06	467	5.99	452	5.97

表4 2005－2009年重庆市沙坪坝区性病疫情的人群分布

人口学特征	2005年		2006年		2007年		2008年		2009年	
	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)
性别										
男性	847	64.66	707	55.32	709	54.66	1 294	62.09	1 162	63.43
女性	463	35.34	571	44.68	588	45.34	790	37.91	670	36.57
年龄(岁)										
<20	85	6.49	85	6.65	82	6.32	118	5.66	98	5.35
20~29	447	34.12	456	35.68	452	34.85	731	35.08	630	34.39
30~39	386	29.47	363	28.40	355	27.37	541	25.96	476	25.98
40~49	201	15.34	166	12.99	211	16.27	329	15.79	275	15.01
≥50	191	14.58	208	16.28	197	15.19	365	17.51	353	19.27
文化程度										
文盲	18	1.37	12	0.94	22	1.70	36	1.73	40	2.18
小学	74	5.65	56	4.38	82	6.32	108	5.18	73	3.99
初中	423	32.29	406	31.77	416	32.07	669	32.10	567	30.95
高中及中专	397	30.31	467	36.54	422	32.54	698	33.49	621	33.90
大专及以上	309	23.59	281	21.99	324	24.98	508	24.38	489	26.69
不详	89	6.79	56	4.38	31	2.39	65	3.12	42	2.29
职业										
家务及待业	353	26.95	440	34.44	408	31.46	512	24.57	431	23.53
工人	304	23.21	169	13.23	208	16.04	496	23.80	468	25.55
农民	142	10.84	140	10.95	162	12.49	299	14.35	219	11.95
民工	79	6.03	88	6.89	79	6.09	72	3.45	65	3.55
学生	80	6.11	62	4.83	49	3.78	74	3.55	64	3.49
干部	78	5.95	89	6.96	79	6.09	70	3.36	39	2.13
离退休人员	20	1.53	16	1.25	28	2.16	98	4.7	109	5.95
其他	207	15.80	221	17.30	235	18.12	218	10.46	237	12.94
不详	47	3.59	53	4.15	49	3.78	245	11.76	200	10.92

3 讨论

重庆市沙坪坝区2005－2009年累计报告性病7 801例,发病率呈逐年上升趋势,年均发病率明显高于本市性病发病疫情和国内许多报道[1,6-11],其中淋病、梅毒、尖锐湿疣的报告率明显高于重庆市各年度性病疫情分析[6]。分析性病疫情上升的主要原因有:①疫情报告管理不断加强,医务人员诊断水平和报告意识得以增强;②政府部门和媒体宣传促进了人群对性病的防治意识正规就医行为增加,疫情报告有所提高;③卖淫、嫖娼现象的持续存在和非婚性行为增多等使性病传播容易实现;④艾滋病项目实施,加大了对高危人群性病监测,使HIV感染者及隐性梅毒等被大量发现;⑤我区大学密集,学生性观念前卫、性行为好奇,在受到外界各种性刺激、性诱惑时,大学生很难把握他们的性行为[5],增加了性病艾滋病感染机会;⑥城市大型建筑项目使外来务工人员增多,这些人员长时间在外,容易受到周边商业性行为的诱惑[12];⑦各人群在进行性活动中很少使用安全套,安全套对于预防性病艾滋病的作用已被广泛证明[13-15],安全套的低使用率很容易使性病艾滋病传播扩散。

从病种构成情况的变化看,HIV感染病例2009年较2005年增长了4.93倍,HIV报告的加速上升趋势与重庆市艾滋病疫情分析吻合,但与我国艾滋病疫情上升速度有所减缓的总体趋势不符[16,17];从2007年起梅毒发病率快速增长,2009年超过淋病居性病报告之首,这种变化趋势与我市和我国性病疫情分析报道一致[1,2,6-11,18,19]。提示需加强梅毒防控措施,降低梅毒发病率,有助于控制艾滋病的流行[19]。据报道有生殖器溃疡的患者,一次暴露感染HIV的危险性会增加10~300倍[3],梅毒与HIV混合感染的发生率很高[1,8]。为此卫生部于2010年6月制定出《中国预防与控制梅毒规划(2010－2020年)》,明确将梅毒控制工作纳入艾滋病防治管理机制中,将梅毒监测信息纳入全国艾滋病综合防治信息系统管理,推动两者的联合防控。

人群分析发现:①疫情有向高龄化发展的趋势,50岁以上老年人群近两年发病数增幅较大,与其他地区报道一致[2,7,9,11]。提示在开展性病艾滋病防治工作中不应忽视对于老年人群的宣传和行为干预,社会应关注老龄人群的心理与生理健康;②女性病例有上升趋势。以梅毒发病数增长明显,应加强女性性病监测与预防宣传;③高学历人员不断增加,大专及以上文化呈上升趋势明显,全面开展学生安全性行为教育刻不容缓;④退休人员、工人和农民的性病感染率呈增长趋势,其中退休人员的上升趋势与老年人群病例数的增

加一致,工人和农民的性病发生数的增长与外来务工人员的增加密不可分,应注重对流动人口性病艾滋病防治知识的传授,推广使用安全套项目,降低性病从高危人群向一般人群传播的危害性。

随着性病艾滋病防治工作的推进,我区性病流行谱有所改变,淋病逐年下降,梅毒持续上升,HIV快速增长,针对性病构成的变化及人群流行特点,应在今后的工作中,加强相关防治措施,以控制疫情蔓延。①卫生、宣传、教育、公安等政府部门认真履行性病艾滋病防治职责,做好宣讲、防治、扫黄等防控工作;②加强性病监测与报告管理,在自愿的前提下,开展献血、手术、妊娠和高危人群的性病咨询检测;③学校开设性教育课,改变校内"谈性色变"的现状,将正确性道德、性取向、性安全等知识尽早传授给学生;④加大对性病诊疗市场的监管力度,正确、规范救治性病;⑤根据不同高危人群特质采取不同的健康宣传方式和系统干预模式。

参考文献:

[1] 王露,安允萍,陈跃. 2003-2007年新疆喀什地区性传播疾病流行病学特点分析[J]. 疾病监测,2008,23(9):565-567.
[2] 慎松,李光勤,赖智勇. 人群中梅毒、HCV及HIV感染情况分析[J]. 中国当代医药,2010,17(3):122,124.
[3] 周爽,冯连贵,丁贤彬,等. 男男性行为人群中HIV感染者艾滋病相关高危行为特征分析[J]. 重庆医学,2010,39(2):215-217.
[4] 张懋奎. 艾滋病与性传播疾病的关系[J]. 现代预防医学,2008,35(19):3805,3810.
[5] 马骏,郭剑. 天津市男同性恋人群高危性行为与性病网络调查[J]. 现代预防医学,2007,34(20):3928-3929,3931.
[6] 欧阳琳,丁贤彬,卢戎戎,等. 重庆市1997-2006年性病流行趋势分析[J]. 中国艾滋病性病,2008,14(1):66-67.
[7] 华云平,李松涛. 1995-2005年海岛地区性病疫情分析[J]. 疾病监测,2007,22(2):89-90.
[8] 袁梦军,白薇,董洪. 1991-2007年德阳市性病疫情分析及防治策略[J]. 预防医学情报杂志,2008,24(10):787-789.
[9] 熊建萍,冯志民,张世博,等. 辽宁省2001-2007年性病流行病学分析[J]. 中国卫生工程学,2008,7(5):308-309.
[10] 王宏宇,高洁,敖秀. 2006年北京市大兴区性病疫情分析[J]. 预防医学论坛,2008,14(7):663.
[11] 朱强,邹雅琴,赵会勇,等. 云南省楚雄州2007-2009年性病疫情分析[J]. 皮肤病与性病,2010,32(1):49-50.
[12] 张国磊,汪宁,徐俊杰,等. 云南省某市锡矿工人性病与艾滋病的流行病学调查[J]. 中华预防医学杂志,2007,41(4):285-289.
[13] 魏善波,陆君安,陈纪南,等. 应用数学模型评价安全套预防衣原体感染的作用[J]. 中华流行病学杂志,2007,28(3):290-293.
[14] Pinkerton S D, Abramson P R. Effectiveness of condoms in preventing HIV transmission[J]. Soc Sci Med, 1997, 44(9):1303-1312.
[15] Warner L, Clay-Warner J, Boles J, *et al*. Assessing condom use practices. Implications for evaluating method and user effectiveness[J]. Sex Transm Dis, 1998, 25(6):273-277.
[16] Feng L, Ding X, Lu R, *et al*. High HIV prevalence detected in 2006 and 2007 among men who have sex with men in China's largest municipality: an alarming epidemic in Chongqing, China[J]. J Acquir Immune Defic Syndr, 2009, 52(1):79-85.
[17] 中国护理管理编辑部. 中国艾滋病防治联合评估报告(2007)概要[J]. 中国护理管理,2008,8(7):18-19.
[18] 陈金华. 丽江市2001年-2008年性病疫情分析[J]. 皮肤病与性病,2009,34(4):53-55.
[19] 王英,倪大新. 2004-2007年中国法定报告性传播疾病流行病学特征分析[J]. 疾病监测,2008,23(8):481-483.

(收稿 2010-06-04 修回 2010-07-08)
(编辑 栾 嘉)

余争平教授被国家科技部正式聘为973计划项目首席科学家

近日,国家科技部传来喜讯,我校军事预防医学院余争平教授作为首席科学家申报的973计划项目"电磁辐射危害健康的机理及医学防护的基础研究"被正式批准立项。资助经费概算为2 870万元,项目批准号为2011CB503700,项目依托单位为解放军总后勤部卫生部和重庆市科学技术委员会。该项目围绕电磁辐射健康危害机理这个重大科学问题,以提出有针对性的医学防护措施为最终目标,从细胞、组织器官、人群三个不同层次,以生物组织感受并对电磁辐射产生响应的作用机制为突破口,研究预期阐明细胞与生物组织感受、吸收、转化、传递电磁辐射能量的规律,揭示神经系统、生殖系统对电磁辐射损伤敏感的生物学基础和分子机制,明确长期低剂量电磁辐射的遗传损伤效应,提出人群水平损伤效应的生物标志物与危害监测评估的指标等。

据悉,本年度973计划人口与健康领域总共立项10个项目,而我校占据一席,且为军队医疗卫生单位在本年度获取的唯一一项973计划项目。这充分标志着我校电磁辐射生物学研究已处于国内领先地位。通过本项目的实施,将使我国电磁辐射生物效应研究与危害防治水平取得新的突破,进一步巩固和占领本领域世界前沿。

(科研部计划处 供稿)