

江苏省 2006 – 2011 年生殖道沙眼衣原体感染的流行病学特征分析

Analysis on epidemiological characteristics of chlamydia trachomatis infection in Jiangsu Province, 2006 – 2011

王小亮¹, 傅更锋¹, 还锡萍¹, 羊海涛¹, 李雷², 丁萍¹, 刘晓燕¹, 徐金水¹, 邱涛¹, 蔺楠³, 丁建平¹
WANG Xiao-liang¹, FU Geng-feng¹, HUAN Xi-ping¹, YANG Hai-tao¹, LI Lei²,
DING Ping¹, LIU Xiao-yan¹, XU Jin-shui¹, QIU Tao¹, LIN Nan³, DING Jian-ping¹

【摘要】 目的 了解江苏省 2006 – 2011 年生殖道沙眼衣原体感染的流行病学特征, 为制定防治生殖道沙眼衣原体感染的策略提供科学依据。方法 收集 2006 – 2011 年江苏省通过中国疾病预防控制中心信息系统报告的生殖道沙眼衣原体感染病例资料, 并对资料进行流行病学分析。结果 2006 – 2011 年, 江苏省生殖道沙眼衣原体感染发病率呈快速上升的趋势, 2006 年为 0.12/10 万, 2011 年为 3.15/10 万, 发病率年均增长速度为 92.23%; 在报告的 5 859 例病例中, 男女性别比为 0.3 : 1, 各年生殖道沙眼衣原体感染男女性别差异有统计学意义; 发病年龄主要集中在 20 ~ 29 岁年龄组, 占 50.96%; 江苏省生殖道沙眼衣原体感染报告病例主要集中在苏南和苏中的较发达城市; 主要以家庭及待业者和工人为主。结论 江苏省生殖道沙眼衣原体感染发病率快速增长, 应加强对生殖道沙眼衣原体的防治, 以控制其感染的快速流行。

【关键词】 衣原体; 沙眼; 流行病学

【中图分类号】 R181.2; R347

【文献标识码】 A

【文章编号】 1674-3679(2014)03-0271-03

生殖道沙眼衣原体(chlamydia trachomatis, CT) 感染是最普遍的全球性传播疾病(sexually transmitted disease, STD)。近几年来, 由 CT 引起的 STD 在许多国家已经占据首位, 超过了梅毒和淋病。世界卫生组织(WHO)估计, 每年约有 9 200 万人感染生殖道沙眼衣原体, 其中美国约 400 万, 为美国最常见的性传播疾病。根据报道, 大于 70% 的女性和 50% 的男性感染者临床症状不明显^[1-4]。近几年, 江苏省开始了对生殖道沙眼衣原体的监测工作, 发现生殖道沙眼衣原体感染年发病例数增长迅速, 2011 年发病例数在性病病例报告中位列第 4 位。为了掌握生殖道沙眼衣原体感染的流行特征, 制定相应的防治策略, 对江苏省 6 年来的生殖道沙眼衣原体感染流行状况进行了分析, 现将结果报告如下。

【基金项目】 江苏省医学重点人才(RC2011086); 江苏省科技项目(Y201029); 江苏省医学重点人才(RC2011087)

【作者单位】 ¹ 江苏省疾病预防控制中心性病艾滋病防治所, 江苏 南京 210009

² 江苏省疾病预防控制中心总务科, 江苏 南京 210009

³ 厦门大学海洋与地球学院海洋生物与技术系, 福建 厦门 361005

【作者简介】 王小亮(1986 -), 男, 江苏南通人, 医师, 学士。主要研究方向: 性病流行病学。

【通讯作者】 丁建平, E-mail: jpding@sina.com

1 资料与方法

1.1 资料来源 收集 2006 – 2011 年, 江苏省 13 个省辖市的 106 个县(市、区)级疾病预防控制中心和医疗机构通过中国疾病预防控制中心信息系统报告的生殖道沙眼衣原体感染的疫情资料。包括: 姓名、年龄、地区等一般情况, 生殖道沙眼衣原体的诊断时间、病例分类和报告地区等。

1.2 诊断标准 生殖道沙眼衣原体感染的诊断标准依据中国疾病预防控制中心性病控制中心编写的《性病诊疗指南》(2007)。

1.3 统计分析 利用 Excel 2007 对资料进行汇总, 建立数据库, 用 SPSS 16.0 对资料进行分析。用 Excel 2007 对每年的病例数进行分类统计, 计算每年的总病例数、男女性别病例数、分年龄组病例数和分地区的病例数; 每年病例数男女分组, 进行 χ^2 检验, 检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 生殖道沙眼衣原体感染的发病情况 2006 – 2011 年, 江苏省累计报告生殖道沙眼衣原体感染 5 859 例, 年平均增长率为 92.84%, 年发病率从 2006 年的 0.12/10 万增长到 2011 年 3.15/10 万, 年均增长率为 92.23%, 见表 1。

2.2 生殖道沙眼衣原体感染者的性别分布 在2006-2011年江苏省报告的生殖道沙眼衣原体感染的5 859例病例中,男性1 355例,女性4 504例,男女性别比为0.3:1。各年生殖道沙眼衣原体感染男女性别差异有统计学意义($\chi^2 = 19.19, P = 0.002$),见表2。

表1 江苏省2006-2011年生殖道沙眼衣原体感染的发病情况

Table 1 The incidence of CT in Jiangsu Province, 2006-2011

年份	病例数	年病例数	年发病率	年发病率
		增长率(%)	(/10万)	增长率(%)
2006	93	-	0.12	-
2007	250	168.82	0.33	166.16
2008	606	142.40	0.79	140.05
2009	944	55.78	1.23	54.71
2010	1 486	57.42	1.92	56.44
2011	2 480	66.89	3.15	63.90
合计	5 859	92.84 ^a	-	92.23 ^b

注:^a为病例数年均增长率;^b为发病率年均增长率。

表2 江苏省2006-2011年生殖道沙眼衣原体感染者的性别分布

Table 2 Gender distribution of CT in Jiangsu Province, 2006-2011

年份	男		女	
	例数	比例(%)	例数	比例(%)
2006	14	15.05	79	84.95
2007	69	27.60	181	72.40
2008	134	22.11	472	77.89
2009	192	20.34	752	79.66
2010	390	26.24	1 096	73.76
2011	556	22.42	1 924	77.58
合计	1 355	23.13	4 504	76.87

2.3 生殖道沙眼衣原体感染者的年龄分布 2006-2011年,江苏省生殖道沙眼衣原体感染者主要集中在20~29岁年龄组,共2 986例,占总报告例数的50.96%;30~39岁年龄组共1 806例,占30.82%;

40~49岁年龄组共676例,占11.54%;50岁以上年龄组共283例,占4.83%;15岁以下年龄组为最少,共15例,占0.26%,见表3。

2.4 生殖道沙眼衣原体感染者的地区分布 2006-2011年,江苏省生殖道沙眼衣原体感染的报告例数以苏南等发达城市较多,其中累计报告例数前3位的依次为南京市(1 701例)、苏州市(1 648例)和南通市(851例)。而在苏北地区,如连云港市(83例)、扬州市(68例)和宿迁市(26例)的累计报告病例较少,但是年病例增长率却在大幅度上升,分别达到119.50%、102.40%和67.00%。

2.5 生殖道沙眼衣原体感染者的职业分类 2006-2011年,江苏省生殖道沙眼衣原体感染者职业分布以家务及待业者(1 264例)和工人(948例)为主,占总报告例数的37.75%;其次为干部(837例)和商业服务者(634例),分别占14.29%和10.82%。

3 讨论

2006-2011年,江苏省生殖道沙眼衣原体感染的发病率逐渐上升,2011年达到3.15/10万,提示江苏省生殖道沙眼衣原体感染疫情处于快速上升的过程。所以,开展对生殖道沙眼衣原体的专项调查,找出疫情的真正原因,对江苏省生殖道沙眼衣原体感染的防控和整个性病艾滋病的防治都会起到推动作用。

在报告的所有生殖道沙眼衣原体感染病例中,女性的病例数多于男性。女性感染生殖道沙眼衣原体后,临床症状一般不明显或无临床症状,因此很难被发现;女性生殖道沙眼衣原体感染不仅与盆腔炎、不孕症、宫外孕等疾病有关,而且会导致孕妇流产、早产和婴儿低体重,在国内倍受学者关注^[5-8]。因此及时发现并治疗生殖道沙眼衣原体感染,对预防女性生殖道感染,减少母婴传播疾病具有重要意义。

表3 江苏省2006-2011年生殖道沙眼衣原体感染者的年龄分布

Table 3 Age distribution of CT in Jiangsu Province, 2006-2011

年龄组(岁)	2006		2007		2008		2009		2010		2011		总例数	
	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(%)	例数	构成比(%)
0~	0	0.00	0	0.00	1	0.17	2	0.21	5	0.34	7	0.28	15	0.26
15~	4	4.30	3	1.20	13	2.15	13	1.38	16	1.08	44	1.77	93	1.59
20~	36	38.71	94	37.60	306	50.50	486	51.48	756	50.87	1 308	52.74	2 986	50.96
30~	28	30.11	95	38.00	173	28.55	296	31.36	475	31.97	739	29.80	1 806	30.82
40~	19	20.43	38	15.20	77	12.71	107	11.33	174	11.71	261	10.52	676	11.54
50~	6	6.45	20	8.00	36	5.94	40	4.24	60	4.04	121	4.88	283	4.83
合计	93	100.00	250	100.00	606	100.00	944	100.00	1 486	100.00	2 480	100.00	5 859	100.00

江苏省生殖道沙眼衣原体感染者发病年龄主要集中在 20~39 岁,青壮年是感染生殖道沙眼衣原体的高危人群^[9,10],这与青壮年的性行为相对较多有关,因此在此人群中做好性病的防治显得尤为重要。由于生殖道沙眼衣原体感染后,多数人无症状,有报道称,无症状者达到 60.6%^[11];江苏省男男性行为人群的生殖道沙眼衣原体感染率达到了 4.5%,而且男男性行为人群还是感染艾滋病的高危人群^[12-14],这提示要加大对这类人群沙眼衣原体感染的筛查力度,尽早发现无症状感染者,减少生殖道衣原体感染带来的危害和艾滋病的传播。

生殖道沙眼衣原体感染的病例主要集中在经济较发达地区,如南京、苏州、南通、镇江等地,发病率高于江苏省平均水平。这些地区报告发病率较高,主要是由于这些地区的流动人口较多,性病防治难度较大。同时也对生殖道沙眼衣原体的防治提出了新的挑战^[15]。在经济欠发达的地区,生殖道沙眼衣原体的报告例数较少,但增加幅度大,如何在性病艾滋病低流行地区采取有效措施,控制生殖道沙眼衣原体等性病的发病率,是这些地区性病艾滋病防治的重要环节。

近年来,特别是 2010 年以来,江苏省的梅毒感染的报告例数和发病率都有下降的趋势,而同期的生殖道沙眼衣原体感染的报告例数和发病率却都有所上升,这说明,江苏省性病的防治措施已经取得一定的效果,同时也表明,江苏省的生殖道沙眼衣原体感染形势严峻,对我们的性病艾滋病防治工作提出了新的挑战,因此,对性病艾滋病的进一步综合防治工作还需要进一步加强。

参 考 文 献

- [1] 王柳苑,杨斌. 沙眼衣原体分子流行病学与致病性及部分免疫损伤机制研究进展 [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2011, 27(11): 784-787.
- [2] Sweet RL. Infections diseases of the female genital tract [M]. 4th

- ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2001: 57.
- [3] Cecil JA, Howell MR, Tawes JJ, et al. Features of Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae infection in male army recruits [J]. Infect Dis, 2001, 184(9): 1216-1219.
- [4] World Health Organization. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted infections: overview and estimates [R]. Geneva, 2001.
- [5] 王临虹,赵更力,陈丽君,等. 已婚妇女生殖道感染患病情况调查 [J]. 中华流行病学杂志, 2000, 21(6): 464.
- [6] 应长青,王滨,郑东梅,等. 孕妇沙眼衣原体感染与妊娠结局及新生儿发病的关系 [J]. 中华妇产科杂志, 1999, 34(6): 348-350.
- [7] Crossman SH. The challenge of pelvic inflammatory disease [J]. American Family Physician, 2006, 73(5): 859-864.
- [8] Hillis SD, Owens LM, Marchbanks PA, et al. Recurrent chlamydial infections increase the risks of hospitalization for ectopic pregnancy and pelvic inflammatory disease [J]. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1997, 176(1): 103-107.
- [9] 邱少真,余俊龙. 长沙地区沙眼衣原体泌尿生殖道感染的调查 [J]. 中国现代医学杂志, 2000, 10(5): 94-95.
- [10] 秦其荣,苏斌,徐伏牛,等. 马鞍山市低档涉性场所暗娼艾滋病及生殖道感染性疾病 KABP 调查分析 [J]. 中华疾病控制杂志, 2012, 16(9): 771-773.
- [11] 赵更力,王临虹,周敏,等. 2 985 例已婚妇女生殖道沙眼衣原体感染的临床特点分析 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2002, 18(9): 555-557.
- [12] 陈旭,傅更锋,徐晓琴,等. 南京市男男性行为人群淋球菌和沙眼衣原体感染状况的研究 [J]. 安徽医科大学学报, 2011, 46(6): 569-572.
- [13] 张敏,闫红静,汪娜,等. 南京市男男性行为人群随访中队列保持研究 [J]. 中华疾病控制杂志, 2011, 15(10): 839-842.
- [14] 蔡于茂,刘惠,潘鹏,等. 深圳市男男性行为者安全套使用影响因素分析 [J]. 中华疾病控制杂志, 2010, 14(2): 115-117.
- [15] 周建波,张秀军,孙业恒. 中国流动人口性病/艾滋病的流行现状及预防控制 [J]. 国际流行病学传染病学杂志, 2006, 33(6): 425-428.

(收稿日期:2013-10-11)

(修回日期:2013-12-28)

(黄晴校)

◇更正启事◇

关于《莫斯利安发酵乳对人体肠道健康的功效研究》的更正启事

《中华疾病控制杂志》2014 年第 18 卷第 1 期 74~77 页刊登的《莫斯利安发酵乳对人体肠道健康的功效研究》一文,表 4 标题中“RDA 拷贝数”更改为“rDNA 拷贝数”,对应英文改为“Number of rDNA Copies”。在此特作更正并向读者致歉。

《中华疾病控制杂志》编辑部

2014 年 3 月 1 日