

## 2005—2010 年广东省育龄妇女人群中二期梅毒及隐性梅毒流行趋势分析

任旭琦, 杨立刚, 陈永锋, 刘凤英, 洪璇, 杨斌

(广东省皮肤性病防治中心, 广东 广州 510009)

**[摘要]** **目的** 对广东省 2005—2010 年育龄妇女(15~49 岁)人群中二期梅毒及隐性梅毒的流行趋势进行分析。**方法** 对中国疾病监测信息报告管理系统中梅毒疫情报告数据进行统计分析。**结果** (1)流行趋势:广东省育龄妇女人群隐性梅毒发病率自 2005 年的 17.37/10 万(病例数 3 300 例)增加至 2010 年的 49.79/10 万(病例数 10 100 例),平均年增长率为 24.55%, $\chi^2$  趋势检验结果显示呈快速递增状态( $\chi^2 = 4.85, P = 0.028$ );而二期梅毒呈轻度下降,年平均增长率为 -2.42%( $\chi^2 = 3.31, P = 0.069$ )。(2)年龄分布:主要以 25~35 岁人群发病率较高,达 85.45/10 万~98.75/10 万。(3)疫情上报医疗机构构成比:以综合医院为主,占 60.86%;其次为妇幼保健院(14.26%)、皮肤病防治机构(10.32%);卫生院、社区卫生服务中心等基层医疗机构仅占 1.66%。**结论** 广东省育龄妇女人群中二期梅毒呈轻度下降,而隐性梅毒则呈快速增长趋势,提示应加大在育龄妇女中的梅毒筛查力度,同时还应进一步加强基层医疗机构的梅毒筛查能力建设,以控制育龄妇女人群中梅毒疫情的上升及母婴梅毒的传播。

**[关键词]** 育龄妇女;梅毒;二期梅毒;隐性梅毒;流行趋势;性传播疾病

**[中图分类号]** R759.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2012)03-0174-04

## Epidemiological trends of the secondary and latent syphilis among women of childbearing age in Guangdong Province of China: from 2005 to 2010

REN Xu-qi, YANG Li-gang, CHEN Yong-feng, LIU Feng-ying, HONG Xuan, YANG Bin  
(Guangdong Provincial Center for STI Control & Prevention, Guangzhou 510009, China)

**[Abstract]** **Objective** To analyze the epidemiological trends of the secondary and latent syphilis among women of childbearing age (15-49 years old) in Guangdong Province of China from 2005 to 2010. **Methods** Data collected from China Information System for Diseases Control and Prevention were analyzed statistically. **Results** (1) Epidemiological trend: The incidence of latent syphilis among women of childbearing age in Guangdong Province of China increased from 17.37/100 000 (3 300 patients) in 2005 to 49.79/100 000 (10 100 patients) in 2010, with an average annual increase rate of 24.55% ( $\chi^2 = 4.85, P = 0.028$ ); the epidemiological trend of secondary syphilis slightly declined with an average annual increase rate of -2.42% ( $\chi^2 = 3.31, P = 0.069$ ). (2) Age distribution: A higher incidence was found among women aged 25-35 years old, which was up to 85.45/100 000 - 98.75/100 000. (3) Proportions of reports by different medical institutions: General hospitals accounted for 60.86%, followed by maternal and children health hospitals (14.26%), institutes of skin disease prevention (10.32%), and primary care institutes including hygiene stations and community health service centers (1.66%). **Conclusion** Slightly decreased incidence of secondary syphilis and rapid increase in latent syphilis among women of childbearing ages called for greater efforts in screening syphilis and raised capacity of screening at primary care institutes. Such endeavors will contribute to the control of the increasing incidence of syphilis among those women and mother-to-child transmission of syphilis.

**[Key words]** women of childbearing age; syphilis; secondary syphilis; latent syphilis; epidemiological trend; sexually transmitted diseases

[Chin Infect Control, 2012, 11(3): 174-177]

[收稿日期] 2012-02-12

[作者简介] 任旭琦(1978-),女(汉族),湖南省祁阳县人,主治医师,主要从事女性生殖道疾病及性传播疾病预防与治疗研究。

[通讯作者] 杨斌 E-mail: yangbin101@hotmail.com

梅毒是一种由苍白螺旋体引起的性传播疾病,可引起人体多器官损害,严重危害患者的身心健康。近年来梅毒的流行与传播已成为我国严重的公共卫生问题。育龄妇女(处于生育阶段的妇女,年龄为 15~49 岁)由于具有较为活跃的性行为,在妇女梅毒患者中占多数;同时又因该年龄段为妇女生育的高峰期,而梅毒可从妊娠妇女传染给胎儿,引起自然流产、死胎及胎传梅毒等严重后遗症。因此,育龄妇女人群的梅毒防治工作可谓是梅毒防治的重中之重。女性人群一期梅毒硬下疳发病部位多隐蔽且无疼痛,未经治疗也可在 3~8 周内自然消退,故患者多未就诊<sup>[1]</sup>;而三期梅毒较少见;二期梅毒与隐性梅毒不仅多见,且诊断易明确,能较好代表女性人群中梅毒的流行状况。故我们对 2005—2010 年广东省的育龄妇女人群中二期梅毒及隐性梅毒的流行情况进行分析,以明确梅毒防控工作中的重点,控制梅毒疫情的上升,特别是胎传梅毒的传播。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源 广东省内各市(县)区级疾病预防

表 1 2005—2010 年广东省育龄妇女人群二期梅毒及隐性梅毒报告病例数、发病率及增长速度

Table 1 The reported cases, incidence and growth rate of the secondary and latent syphilis among women of childbearing age in Guangdong Province; from 2005 to 2010

Year	Secondary syphilis				Latent syphilis			
	Incidence (/100 000)	Growth rate(%)	Reported cases	Growth rate(%)	Incidence (/100 000)	Growth rate(%)	Reported cases	Growth rate(%)
2005	9.42		1 834		17.37		3 300	
2006	10.13	7.54	2 008	9.49	27.04	55.67	5 175	56.82
2007	9.13	-9.87	1 812	-9.76	34.86	28.92	6 658	28.66
2008	9.26	1.42	1 904	5.08	41.57	19.25	8 178	22.83
2009	8.90	-3.89	1 851	-2.78	45.86	10.32	9 111	11.40
2010	8.25	-7.30	1 757	-5.08	49.79	8.57	10 100	10.86

2.2 年龄分布 育龄妇女二期梅毒与隐性梅毒的发病率高峰均在 25~35 岁之间,尤其是隐性梅毒的发病率呈现快速上升趋势,至 2009、2010 年,25~35 岁年龄段的育龄妇女发病率高达 85.45/10 万~98.75/10 万,高出其他年龄段的发病率 2~3 倍。详见表 2。

2.3 职业分布 2005—2010 年育龄妇女二期梅毒及隐性梅毒感染者中,职业分布均以家庭主妇及待业人员为最多,二期梅毒占 20.72%(2 314 例),隐性梅毒占 32.97%(14 021 例);其次为工人和农民,二期梅毒占 19.58%(2 186 例),隐性梅毒占 14.20%

控制机构和医疗机构通过中国疾病预防控制中心信息系统中疾病监测信息报告管理系统上报的梅毒疫情资料。二期梅毒和隐性梅毒病例的诊断、分类和报告均依据国家颁布的诊断标准<sup>[2]</sup>进行。

1.2 统计方法 应用 Excel 和 SPSS 13.0 软件对疫情资料进行统计分析,包括发病率、构成分析及  $\chi^2$  趋势检验等。

## 2 结果

2.1 发病情况及流行趋势 2005—2010 年广东省累计报告育龄妇女隐性梅毒病例 42 522 例,二期梅毒 11 166 例。隐性梅毒报告病例数逐年增加,发病率从 2005 年的 17.37/10 万(病例数 3 300 例)增加至 2010 年的 49.79/10 万(病例数 10 100 例),平均年增长率为 24.55%。 $\chi^2$  趋势检验结果显示,2005—2010 年间育龄妇女人群中隐性梅毒报告病例数呈显著上升趋势( $\chi^2 = 4.85, P = 0.028$ );二期梅毒出现轻度下降,年均增长率为 -2.42%, $\chi^2$  趋势检验显示,下降差异无统计学意义( $\chi^2 = 3.31, P = 0.069$ )。详见表 1。

(6 039 例),详见表 3。

2.4 报告单位分布 2005—2010 年育龄妇女二期梅毒及隐性梅毒疫情报告卡的上报机构主要以综合医院为主,二期梅毒占 65.76%(7 343 例),隐性梅毒占 59.58%(25 334 例);其次隐性梅毒报告为妇幼保健院,占 16.58%(7 051 例),二期梅毒报告则为皮肤病防治及慢性疾病防治机构,占 13.77%(1 538 例);卫生院、社区卫生服务中心等基层医疗机构二期梅毒、隐性梅毒的填报卡仅分别占 1.29%、1.76%。详见表 4。

**表 2** 2005—2010 年广东省育龄妇女人群二期梅毒及隐性梅毒年龄分布 (发病率 1/10 万)

**Table 2** Age distribution of the incidence of the secondary and latent syphilis among women of childbearing age in Guangdong Province; from 2005 to 2010

Year	15-19 years old		20-24years old		25-29years old		30-34years old		35-39years old		40-44years old		45-49years old	
	Secondary	Latent	Secondary	Latent	Secondary	Latent	Secondary	Latent	Secondary	Latent	Secondary	Latent	Secondary	Latent
	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis
2005	2.58	2.23	16.92	27.45	20.35	44.49	10.71	23.39	7.32	10.87	4.85	8.05	3.18	5.08
2006	2.57	2.12	16.19	35.5	22.19	71.01	13.81	39.08	7.26	19.77	5.17	13.07	3.73	8.74
2007	2.40	2.92	12.40	37.02	21.67	93.83	12.59	51.70	7.21	27.82	4.54	16.55	3.07	14.21
2008	2.57	3.98	12.41	38.22	20.08	96.72	13.86	74.01	8.04	36.21	4.75	22.19	3.09	19.64
2009	2.29	4.11	11.96	37.84	16.89	94.11	14.87	85.45	7.23	46.14	5.10	26.21	3.99	27.19
2010	2.82	6.07	9.93	40.07	16.24	93.71	13.57	98.75	7.14	50.63	4.39	30.44	3.69	28.81

**表 3** 2005—2010 年广东省育龄妇女人群二期梅毒及隐性梅毒感染者职业分布

**Table 3** Employment distribution of the secondary and latent syphilis among women of childbearing age in Guangdong Province; from 2005 to 2010

Career	Secondary syphilis	Constituent ratio(%)	Latent syphilis	Constituent ratio(%)
Unemployed	2 314	20.72	14 021	32.97
Workers	2 186	19.58	6 039	14.20
Farmers	1 039	9.30	3 862	9.08
Business/Service	1 276	11.43	3 513	8.26
Migrant workers	665	5.96	1 678	3.95
Officer/Civil services	333	2.98	1 180	2.78
Food and beverage	392	3.51	803	1.89
Teachers/Babysisters	99	0.89	485	1.14
Public service providers	97	0.87	230	0.54
Students	90	0.81	212	0.50
Medical personnel	20	0.18	101	0.24
Others	1 452	13.00	6 671	15.69
Unknown	1 203	10.77	3 727	8.76
Total	11 166	100.00	42 522	100.00

**表 4** 2005—2010 年广东省育龄妇女中二期梅毒及隐性梅毒报告单位病例分布

**Table 4** Distribution of medical institutes which reported the secondary and latent syphilis among women of childbearing age in Guangdong Province; from 2005 to 2010

Medical institute	Secondary syphilis	Constituent rate(%)	Latent syphilis	Constituent rate(%)
STD control departments	1 538	13.77	4 003	9.42
Women and children hospitals	605	5.42	7 051	16.58
Center for Disease Control	28	0.25	481	1.13
Hygiene station/Community hospitals	144	1.29	749	1.76
General hospitals	7 343	65.76	25 334	59.58
Others	1 508	13.51	4 904	11.53
Total	11 166	100.00	42 522	100.00

### 3 讨论

近年来,我国梅毒的感染率一直呈上升趋势。从上个世纪 90 年代起,梅毒在我国东南沿海地区出现快速增长,在随后的 5 年内,梅毒的蔓延由南到北,由东到西,由城市到农村,至今已在全国呈现明显的流行趋势。广东省的梅毒疫情亦从 1994 年起进入高速增长期,当年报告病例数仅为 286 例,而

此后逐年增加,并持续维持在较高水平<sup>[3]</sup>。而且梅毒发布报告数中,女性人群所占比率在不断增加,胎传梅毒率亦随之上升<sup>[4]</sup>。本研究发现 2005—2010 年间广东省育龄妇女人群中二期梅毒呈轻度下降,而隐性梅毒则呈快速增长状态,究其原因,最主要应与近年来加强了对梅毒的筛查有一定关系。但也提示我们,在育龄妇女人群中,隐性梅毒的感染状况不容忽视。而江苏省的一项梅毒流行病学研究亦同样显示,二期梅毒和隐性梅毒的女性病例多于男性<sup>[5]</sup>。

多项研究<sup>[6-7]</sup>显示,妊娠梅毒 90%以上均为隐性梅毒。我们此次研究的结果也显示,在隐性梅毒中处于生育高峰期的 25~30、30~35 岁育龄妇女梅毒感染率位于各年龄段中的前位,最高分别达到 96.72/10 万~98.75/10 万。而二期梅毒在 2005—2010 年期间却呈现轻度下降趋势。由此可见,防治隐性梅毒是控制育龄妇女中梅毒流行及胎传梅毒发生的重中之重。

另外,值得重视的一个问题为,育龄妇女梅毒疫情上报医疗机构构成比存在极大的差异。我们发现,疫情上报来源主要以综合医院为主(占 60.86%),其次为妇幼保健院(14.26%),而卫生院、社区卫生服务中心等基层医疗机构仅占 1.66%。在一项有关广东省卫生机构梅毒检测能力的调查中亦显示仅有 11%的卫生院具有梅毒检测能力<sup>[8]</sup>。可见卫生院、社区服务中心等基层医疗机构的梅毒筛查能力的建设亟待提高。

## [参 考 文 献]

- [1] Holmes K K, Mardh P A, Sparling P F, *et al.* Sexually transmitted diseases[M]. 3rd Edition. 西安:世界图书出版公司(影印版),1999:479.
- [2] 王千秋,张国成. 性传播疾病临床诊疗指南[M]. 上海:上海科学技术出版社,2007:2.
- [3] 孙希凤,陈永峰,陈文静,等. 广东省 1996~2006 年性病流行病学分析及干预对策探讨 [J]. 现代预防医学,2009,36(7):1214-1216.
- [4] 陈文静,王晓华,孙希凤,等. 广东省 2004~2008 年梅毒流行趋势分析[J]. 岭南皮肤性病科杂志,2009,16(3):201.
- [5] 傅更锋,还锡萍,丁萍,等. 江苏省 2004—2008 年梅毒流行病学分析及防治策略研究[J]. 南京医科大学学报,2009,29(10):1399-1402.
- [6] 张荣莲,陈烈平,陈起燕,等. 45529 例孕产妇妊娠期梅毒流行病学调查研究[J]. 中国自然医学杂志,2007,9(4):289-292.
- [7] 陈静辉. 妊娠梅毒的防治与不良妊娠结局的关系探讨[J]. 实用预防医学,2010,17(9):1815.
- [8] Yang L G, Tucker J D, Wang C, *et al.* Syphilis test availability and uptake at medical facilities in southern China[J]. Bull World Health Organ,2011,89(11):798-805.

## 《中国感染控制杂志》征订征稿启事

《中国感染控制杂志》(ISSN 1671-9638, CN 43-1390/R, 邮发代号 42-203)是国家教育部主管,中南大学(湘雅医院)主办的国内外公开发行的国家级感染性疾病专业学术期刊。本刊为中国科技论文统计源与核心期刊,并被世界卫生组织西太平洋地区医学索引(WPRIM)、美国化学文摘(CA)、俄罗斯文摘杂志(AJ)、中文科技期刊数据库、中文生物医学期刊文献数据库(CMCC)、万方数据——数字化期刊群等重要检索机构收录。本刊涉及感染病学基础(微生物、病理生理、流行病学等)与临床(各科感染性疾病)及医院感染控制等内容,栏目丰富(专家论坛、论著、临床研究、实验研究、经验交流、病例报告、医学教育、综述、国内外学术动态、译文等),可读性与实用性强,欢迎各相关专业医务人员及疾病预防与控制人员订阅(双月刊,12元/期,全年72元)、赐稿(稿件审理费40元)。为满足作者及读者需求,尽早刊登高质量研究论文,本刊承诺,投至本刊的国家级基金项目论文如审稿通过,在收稿4个月内刊登;省级基金项目论文审稿通过,在收稿6个月内刊登。本刊已开通网络审稿系统(网址:www.zggrkz.com),欢迎广大医务人员登录浏览、赐稿。稿件一经刊用,编辑部将致薄酬并赠送第一作者《中国感染控制杂志》6期。

编辑部地址:湖南省长沙市湘雅路87号 中国感染控制杂志社(编辑部) 邮编:410008

电话(传真):0731-84327658 E-mail:zggrkz2002@yahoo.com.cn

网址:www.zggrkz.com; www.cjicp.com