

5 684 例孕产妇和新生儿梅毒感染流行病学调查

黄建国(广东省龙川县妇幼保健院检验科 517300)

【摘要】 目的 了解广东省龙川县产妇梅毒(TP)感染流行及胎传梅毒的现状。**方法** 对龙川县妇幼保健院门诊产检和住院分娩的产妇进行梅毒血清学筛查,并收集梅毒阳性产妇所分娩新生儿的血样,采用酶联免疫吸附试验(ELISA)行梅毒血清学筛查。**结果** 在 5 684 例产妇中,ELISA 检测抗-TP 阳性 76 例,产妇梅毒检出率为 1.34%;在 2 458 例新生儿中,ELISA 检测抗-TP 阳性 21 例,新生儿梅毒检出率为 0.85%;23 例抗-TP 阳性产妇中,21 例新生儿抗-TP 呈阳性,检出率 91.3 %。**结论** 加强孕前及孕期的梅毒监测及规范治疗,能有效阻断母婴垂直传播。

【关键词】 产妇; 新生儿; 梅毒; 垂直传播
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.13.017 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)13-1571-02

Epidemiological investigation of syphilis infection of pregnant women and neonates in 5 684 cases HUANG Jian-guo (Department of Clinical Laboratory, The Maternal and Children Health Hospital of Longchuan, Guangdong 517300, China)

【Abstract】 Objective To investigate the syphilis prevalence in pregnant women and the status of fetal transmission. **Methods** Pregnant women visiting our obstetrics clinic for prenatal examination and pregnant women who had the delivery in our hospital were screened for syphilis infection. Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) was used to detect the syphilis antibody in the blood sample of neonates whose mothers were infected with syphilis in sera. **Results** In 5 684 cases of pregnant woman, there were 76 cases of positive syphilis (1.34%). In 2 458 cases of neonate, 21 were found syphilis positive (0.85%). In the 23 pregnant women with syphilis positive, 21 neonates were tested positive of syphilis, so the rate of fetal transmission was 91.3%. **Conclusion** Serological screening of syphilis in pregnant women is effective in preventing the vertical transmission of syphilis to the infants.

【Key words】 pregnant women; neonate; syphilis; vertical transmission

梅毒(TP)是由梅毒螺旋体引起的一种以性接触为主要传播途径的性传播疾病。近年来我国梅毒发病率呈上升趋势,孕期梅毒感染可造成畸胎、早产、胎儿死亡、新生儿先天梅毒等,对围产儿危害极大,严重影响妇女的健康和优生优育^[1]。对孕产妇进行梅毒感染的监测筛查是控制梅毒母婴传播的重要措施之一^[2]。为了解本县妊娠妇女梅毒感染流行状况,本研究采用酶联免疫吸附试验(ELISA)对 2010 年 4 月以来在本院门诊产检和住院分娩的孕产妇及其新生儿进行梅毒血清学筛查,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 4~12 月在本院接受产前检查和住院分娩的 5 684 例孕产妇及产妇所分娩的新生儿。

1.2 试剂和仪器 梅毒 ELISA 筛查试剂购置英科新创(厦门)科技有限公司,批号:2010077512,均有国家批检文号。酶免仪为深圳雷杜 Rayto RT-2001C,全自动洗板机为深圳雷杜 Rayto RT-2600C。

1.3 检测方法 抽取静脉抗凝血 3 mL,分离出血清,采用 ELISA 方法检测梅毒抗体(抗-TP),具体按试剂说明书操作。

1.4 统计学方法 采用 SPSS11.5 统计软件进行统计分析对各组间的阳性率进行 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 5 684 例孕产妇中,3 226 例来自门诊产检,

2 458 例来自产科病房(表 1);年龄 20~42 岁,平均 26.8 岁,其中 30 岁以下 4 648 例,30~42 岁 1 036 例(表 2),未婚 21 例,已婚 5 663 例;职业分布见表 3;孕次情况:第 1 次 3 489 例,第 2 次 1 642 例,第 3 次 390 例,第 4 次以上 165 例;孕周情况:28 周 2 749 例,>28 周 2 935 例。

表 1 孕产妇梅毒血清学检测结果(n)

筛查对象	筛查例数	阳性数	阳性率(%)
门诊产检	3 226	53	1.64
产科病房	2 458	23	0.94
合计	5 684	76	1.34

2.2 产妇梅毒血清学检测结果 在 5 684 例产妇中,ELISA 检测抗-TP 阳性 76 例,产妇梅毒检出率为 1.34%,其中门诊产检 3 226 例,抗-TP 阳性 53 例,检出率为 1.64%,产科病房 2 458 例,抗-TP 阳性 23 例,检出率为 0.94%,见表 1。

2.3 新生儿梅毒检测结果 在 2 458 例新生儿中,ELISA 检测抗-TP 阳性 21 例,新生儿梅毒检出率为 0.85%;23 例抗-TP 阳性产妇中,21 例新生儿抗-TP 呈阳性,检出率 91.3 %。

2.4 产妇梅毒流行病学分布 筛查出的 76 例孕产妇梅毒患者中,年龄最小 21 岁,最大 40 岁,各年龄组孕产妇梅毒检出率经统计分析,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2;职业分

布:76 例中农民、个体和无业者梅毒阳性率最高,干部和工人检出率最低,各职业组孕产妇梅毒检出率经统计分析,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3;文化程度分布:小学及小学以下文化程度的孕妇梅毒阳性检出率最高,大专及大专以上检出率最低,各文化程度组孕产妇梅毒检出率经统计分析,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 4。

表 2 孕产妇各年龄组梅毒感染检测结果

年龄	筛查例数	阳性例数	阳性率(%)
<30	4 648	59	1.27
30~	1 036	17	1.64
合计	5 684	76	1.34

表 3 孕产妇各职业组梅毒感染检测结果

职业	筛查例数	阳性例数	阳性率(%)
工人	112	0	0
农民	781	15	1.92
干部	1 620	2	0.12
个体	2 158	41	1.90
无业	1 013	18	1.78
合计	5 684	76	1.34

表 4 孕产妇不同文化程度梅毒感染检测结果

文化程度	筛查例数	阳性例数	阳性率(%)
小学及以下	732	20	2.73
初中	1 730	26	1.50
高中	1 623	17	1.05
大专及以上	1 599	13	0.81
合计	5 684	76	1.34

3 讨 论

梅毒在性传播疾病中危害仅次于艾滋病。梅毒的病原体为苍白螺旋体,妊娠早期的梅毒感染可导致流产,妊娠中后期的梅毒感染可损害胎儿各脏器,引起死胎或造成胎儿宫内发育迟缓、早产、胎盘早破等。梅毒可经母婴垂直传播,未经治疗的梅毒孕妇所生的新生儿中 10%~40%患先天梅毒^[3-4]。本县地处广东省东北部山区,经济欠发达,卫生水平相对落后,本次调查发现,本地区的孕产妇梅毒感染率为 1.34%,虽然低于广州天河区孕产妇的梅毒感染率 2.20%^[5],但高于广东肇庆市孕产妇梅毒感染率 0.69%^[6]。从本次调查的产妇梅毒流行病学分布情况分析,来自农民、个体和无业者孕产妇梅毒阳性率较高,这其中暂住和流动人口占相当大的比例,大部分为小学及小学以下文化程度,受教育程度较低,无固定收入或经济收

入较低,产前检查意识薄弱,大部分未经过正规的产前检查或未进行持续性的产检。因此,加强对大众的健康教育和宣传,尤其是对暂住、流动人口及文化水平较低的人群的梅毒检测宣传,使其能主动配合,提高孕前检查,按时做好孕期的检查,在孕产妇中开展梅毒的普查普治,从而能更有效地减低或遏制梅毒经母婴垂直传播的发生。

妊娠期梅毒中潜伏梅毒占大多数,常无明显症状及体征,易被医务人员忽视,延误诊断并得不到及时治疗。对妊娠梅毒采取以梅毒筛查为主的综合干预措施,不仅可有效预防先天梅毒,而且有很好的成本效益^[7]。妊娠梅毒筛查及干预包括对妊娠妇女进行产前检查,对筛查并确诊阳性的患者进行规范治疗;与此同时进行性伴通知,使性伴得以治疗,最终可以减少传染源、切断先天梅毒的传播途径,基本杜绝先天梅毒的发生,并有效地控制梅毒流行^[8]。本调查结果显示,本地区孕产妇梅毒感染较为严重,应加强孕产妇梅毒监测,把梅毒血清学筛查列为妊娠期常规检查项目之一,对梅毒筛查阳性的孕产妇及早进行驱梅治疗以及终止妊娠,从而最大限度减少梅毒婴儿的出生,有利于优生优育及提高人口素质。

参考文献

[1] 许艳,卢秀美,凌奕.妊娠合并梅毒患者的治疗及围产期预后的关系[J].中华妇产科杂志,2001,96(8):460-461.

[2] 蔡妙玲.预防与控制梅毒母婴传播的意义[J].中国妇幼保健杂志,2007,22(11):1522-1529.

[3] 丛璞香,樊尚荣,董悦.对新推荐孕期梅毒治疗方案疗效观察[J].中华围产医学杂志,2000,3(4):250.

[4] Nakashima AK,Rolfs RT,Flock ML,et al. Epidemiology of syphilis in the United States, 1941-1993 [J]. Sex Transm Dis,1996,23(1):16-23.

[5] 钟冬梅,钟一萍,罗思红.广州市天河区 2006~2008 年孕产妇梅毒感染状况调查[J].热带医学杂志,2010,10(4):487-489.

[6] 邓仲明,陈勇,崔健祥,等.肇庆市 2029 例孕产妇梅毒流行病学分析[J].中国皮肤性病学杂志,2006,20(3):159-160.

[7] 徐小红,陈紫平,陆泉,等.深圳市宝安区 2002~2004 年 6 081 例孕产妇梅毒/ HIV 监测情况分析[J].中国妇幼保健杂志,2005,20(7):890.

[8] Tikhonova L,Salakhov E,Southwick K,et al. Congenital-syphilis in the Russian federation: magnitude, determinants,and consequences [J]. Sex Transm Infect,2003,79(2):106-110.

(收稿日期:2011-02-15)