

苍南县 2013—2019 年孕产妇梅毒感染情况及妊娠结局分析

项小燕, 温建姿, 高萍萍, 章飞燕, 姜丹丹, 倪天中

苍南县妇幼保健院, 浙江 苍南 325800

摘要: **目的** 分析苍南县 2013—2019 年孕产妇感染梅毒情况及妊娠结局, 为制定预防梅毒母婴传播策略提供科学依据。**方法** 回顾性分析 2013—2019 年苍南县预防梅毒母婴传播资料, 采用 SPSS 17.0 软件对资料进行统计分析。**结果** 2013—2019 年共检测孕妇 96 224 人, 确诊梅毒感染 465 例, 孕期梅毒年均检出率为 0.48%, 7 年间孕期梅毒检出率呈逐年上升趋势, 且差异有统计学意义($\chi^2=43.55, P<0.05$); 孕期梅毒阳性孕妇不良妊娠结局发生率为 9.68% (45 例), 其中先天梅毒 2 例, 死胎死产流产 26 例, 早期新生儿死亡 1, 早产和低出生体重儿 16 例。在检出的 465 例梅毒感染孕产妇中, 接受规范治疗 328 例, 占 70.54%, 未治疗和未规范治疗 137 例, 占 29.46%。其中未规范治疗的梅毒感染孕产妇不良妊娠结局发生率为 29.19%, 高于规范治疗者的 1.52%, 差异有统计学意义($\chi^2=84.66, P<0.05$)。**结论** 苍南县梅毒感染孕产妇检出率逐年提高, 但是规范治疗率比较低。孕前做好预防梅毒感染健康宣教, 孕早期同时进行非梅毒螺旋体抗原血清学试验和梅毒螺旋体抗原血清学试验检测, 尽早发现梅毒感染, 及时干预, 规范治疗, 是预防梅毒母婴传播的重要策略, 有利于降低不良妊娠结局的发生, 提高母婴的健康水平。

关键词: 梅毒; 孕产妇; 母婴传播

中图分类号: R759.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2021)12-1496-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2021.12.022

梅毒是一种由苍白螺旋体引起的慢性、系统性的传播疾病^[1]。孕产妇作为特殊人群, 孕期感染梅毒, 梅毒螺旋体可通过胎盘、产道传染胎儿、婴儿, 增加不良妊娠结局风险并导致先天梅毒^[2-3]。据研究报告, 未经规范治疗的梅毒孕产妇发生不良妊娠结局比例高达 76.8%^[2]。本研究回顾性分析了苍南县 2013—2019 年孕产妇感染梅毒情况, 为制定预防梅毒母婴传播策略提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 来源于 2013—2019 年苍南县预防梅毒母婴传播信息系统相关工作报表, 梅毒感染孕产妇登记卡、梅毒感染产妇及所生儿童随访登记卡, 包括活产、死胎及早期新生儿死亡个案。

1.2 诊断依据及方法

1.2.1 孕产妇梅毒感染 根据《浙江省预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案(2015 版)》(以下简称《实施方案》)孕产妇非梅毒螺旋体抗原血清学试验检测和梅毒螺旋体抗原血清学试验检测均阳性报告梅毒感染。

1.2.2 新生儿梅毒感染 符合下列任何一项, 可诊断

为先天梅毒^[4]: ①新生儿的皮肤黏膜损害或组织标本暗视野显微镜(或镀银染色)检测到梅毒螺旋体; ②梅毒螺旋体 IgM 抗体检测阳性; ③出生时非梅毒螺旋体抗原血清学试验定量检测结果阳性, 滴度 \geq 母亲分娩前滴度的 4 倍, 且梅毒螺旋体抗原血清学试验结果阳性; ④出生时不能诊断先天梅毒的儿童, 任何一次随访过程中非梅毒螺旋体抗原血清学试验由阴转阳或滴度上升且梅毒螺旋体抗原血清学试验阳性; ⑤18 月龄前不能诊断先天梅毒的儿童, 18 月龄后梅毒螺旋体抗原血清学试验仍阳性。

1.3 规范治疗及随访 梅毒感染孕产妇一经发现, 即刻治疗。孕期接受 2 个疗程以上抗梅毒治疗的为规范性治疗, 少于 2 个疗程的为不规范治疗。对孕期未接受规范性治疗的孕产妇所生儿童进行预防性治疗, 确诊为先天梅毒的立即予以治疗。梅毒孕产妇及所生儿童由县妇幼保健院定期开展随访, 在预防梅毒母婴传播信息管理系统进行个案填报。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 17.0 进行统计分析, 计数资料采用例数(%)表示, 不同年份孕期梅毒检出率以及妊娠期梅毒干预措施对不良妊娠结局的影响比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 孕期梅毒检出率 2013—2019 年共检测孕妇

基金项目: 苍南县 2019 年科技项目 (2019S29)

作者简介: 项小燕 (1980-), 女, 浙江省苍南县人, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 妇幼保健和计划生育。

96 224 人, 确诊梅毒感染 465 例, 年平均孕期梅毒检出率 0.48%, 7 年间孕期梅毒检出率呈逐年上升趋势, 且差异有统计学意义 ($\chi^2 = 43.55, P < 0.05$)。

表 1 苍南县 2013—2019 年孕期梅毒检出率

年份	梅毒检测数	感染数	检出率 (%)
2013	15 591	36	0.23
2014	13 226	47	0.36
2015	11 493	57	0.50
2016	16 306	89	0.55
2017	15 500	88	0.57
2018	12 603	64	0.51
2019	11 505	84	0.73
合计	96 224	465	0.48

2.2 不良妊娠结局发生率 7 年间孕期梅毒检测后确诊梅毒感染的孕产妇 465 例, 分娩胎、婴儿 465 例, 不良妊娠结局 45 例, 不良妊娠结局发生率为 9.68%。其中先天梅毒 2 例, 死胎死产流产 26 例, 早期新生儿死亡 1 例, 早产和低出生体重儿 16 例。

2.3 是否规范接受抗梅毒治疗对妊娠结局的影响 465 例梅毒孕产妇中, 接受规范抗梅毒治疗 328 例 (占 70.54%), 未治疗和未规范治疗 137 例 (占 29.46%)。其中未治疗或未规范治疗的梅毒孕产妇总不良妊娠结局发生率为 29.19% (40/137), 接受规范治疗不良妊娠结局发生率为 1.52% (5/328), 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 84.66, P < 0.05$)。

3 讨论

3.1 孕期梅毒检出率 苍南县孕产妇平均孕期梅毒检出率 0.48%, 高于全国孕产妇梅毒平均检出率 0.2%^[5] 和浙江省孕产妇梅毒检出率 0.3%^[6], 与张建伟等^[7] 报道的宁波地区孕妇梅毒检出率 0.46% 基本相同。2013—2019 年对梅毒检测流程进行了 2 次调整, 第一阶段 (2013—2015 年) 检测流程: 对首次就诊的孕妇采用快速血浆反应素试验即 RPR 进行梅毒初次筛查, 筛查结果阳性者, 用梅毒螺旋体抗原血清学实验进行复检, 阳性者确定为梅毒感染; 第二阶段 (2016—2018 年) 检测流程: 对初次接受孕产保健的孕妇, 采用梅毒螺旋体抗原血清学试验进行筛查, 筛查结果呈阳性反应者, 用 RPR 进行复检, 阳性者确定为梅毒感染; 第三阶段 (2019 年) 检测流程: 对初次接受孕产保健的孕妇, 同时进行非梅毒螺旋体抗原血清学试验甲苯胺红不加热血清试验 (TRUST) 和梅毒螺旋体抗原血清学试验酶联免疫吸附试验 (ELISA) 方法, 双阳性者确定为梅毒感染。梅毒检出率随着检测流程调

整相应增高, 说明孕早期同时进行非梅毒螺旋体抗原血清学试验和梅毒螺旋体抗原血清学试验的梅毒检测流程, 能提高孕产妇梅毒阳性检出率, 减少漏诊机会^[8]。

3.2 不良妊娠结局发生率 自然状态下梅毒感染孕产妇发生不良妊娠结局比例高达 76.8%^[2], 苍南县梅毒感染孕产妇不良妊娠结局明显低于上述水平, 这与苍南县实行孕产妇分级管理, 所有的孕产妇 (包括户籍地和流动人口) 都能在孕早期方便地得到免费检测, 感染者能及时免费治疗有关, 也与重视优生两免检测^[9], 对育龄妇女进行预防梅毒母婴传播宣教有关^[10-11]。

3.3 抗梅毒治疗与不良妊娠结局 未治疗的和未规范治疗的梅毒孕产妇发生不良妊娠结局比例高于规范治疗者, 与各地研究结果相符^[6,12-13]。孕早期及时进行梅毒治疗, 是预防和控制先天梅毒的重要策略^[14-16]。虽然苍南县梅毒孕产妇检测与治疗均为免费, 但是规范治疗率还较低, 在今后的工作中需要进一步加强。

综上, 在孕前做好预防梅毒感染的健康宣教、提高保健意识, 在孕早期进行非梅毒螺旋体抗原血清学试验和梅毒螺旋体抗原血清学试验检测, 尽早发现梅毒感染, 及时干预, 是预防梅毒母婴传播的重要策略, 有利于降低不良妊娠结局的发生, 提高围产儿的健康水平。

参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 中国预防与控制梅毒规划 (2010—2020 年) [EB/OL]. (2010-06-21) [2018-09-05]. http://www.gov.cn/gzdt/2010-06/21/content_1632301.htm.
- [2] Qin J, Yang T, Xiao S, et al. Reported estimates of adverse pregnancy outcomes among women with and without syphilis: a systematic review and meta-analysis [J]. PLoS One, 2014, 9(7): e102203.
- [3] Gomez GB, Kamb ML, Nerman LM, et al. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis [J]. Bull World Health Organ, 2013, 91(3): 217-226.
- [4] 国家卫生和计划生育委员会. 预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案 (2015 年版) [EB/OL]. (2015-04-09) [2016-11-03]. <http://www.nhfp.gov.cn/fys/s3581/201506/4f2123fa955a44afa75a75da2ad35d6e.shtml>.
- [5] Wang AL, Qiao YP, Wang LH, et al. Integrated prevention of mother-to-child transmission for human immunodeficiency virus, syphilis and hepatitis B virus in China [J]. Bull World Health Organ, 2015, 91(1): 52-56.
- [6] 张晓辉, 邱丽倩, 陈丹青, 等. 浙江省 2013—2014 年梅毒孕产妇不良妊娠结局分析 [J]. 中华皮肤科杂志, 2016, 49(8): 558-562.
- [7] 张建伟, 郑平. 9 286 例孕妇产前四项感染性指标检测结果分析 [J]. 中国高等医学教育, 2017(5): 136, 138.